


UMASS
BOSTON





ENCICLOPEDIA MODERNA.

ATLAS.

TOMO II.

ENCICLOPEDIA

MODERNA.

DICCIONARIO UNIVERSAL

DE LITERATURA, CIENCIAS, ARTES,

AGRICULTURA, INDUSTRIA Y COMERCIO.

PUBLICADA

POR FRANCISCO DE P. MELLADO.

ATLAS.

TOMO SEGUNDO.

CRONOMETRIA.—GEOLOGIA.—GEOMETRIA.—HIDROSTATICA É HIDRODINAMICA. —HISTORIA NATURAL.—METALURGIA.—ARTE MILITAR.—MUSICA.

ESTABLECIMIENTO DE MELLADO.

MADRID,
CALLE DE SANTA TERESA, NUMERO 8,
y del Príncipe, número 25.

PARIS,
RUE St. ANDREÉ DES ARTS, NUMERO 47,
y de Provence, núm. 12.

1855.

ENCICLOPEDIA

MODERNA.

DICCIONARIO UNIVERSAL

DE LITERATURA, CIENCIAS, ARTES, AGRICULTURA, INDUSTRIA Y COMERCIO.

TABLA DE LAS LAMINAS

CONTENIDAS EN ESTE SEGUNDO TOMO.

CRONOMETRIA.

5 LAMINAS.

Lámina 1. Cuadrantes solares.
— 2. Clepsydra.
— 3. Id.
— 4. Péndulos.
— 5. Reloj de torre.

GEOLOGIA.

6 LAMINAS.

Lámina 1. Superficie de la tierra.
— 2. Calzada de los Gigantes. (Irlanda.)
— 3. Gruta de Fingal
— 4. Catarata ó caida del Niágara.
— 5. Id. Id.
— 6. Cataratas del Nilo.

GEOMETRIA.

12 LAMINAS.

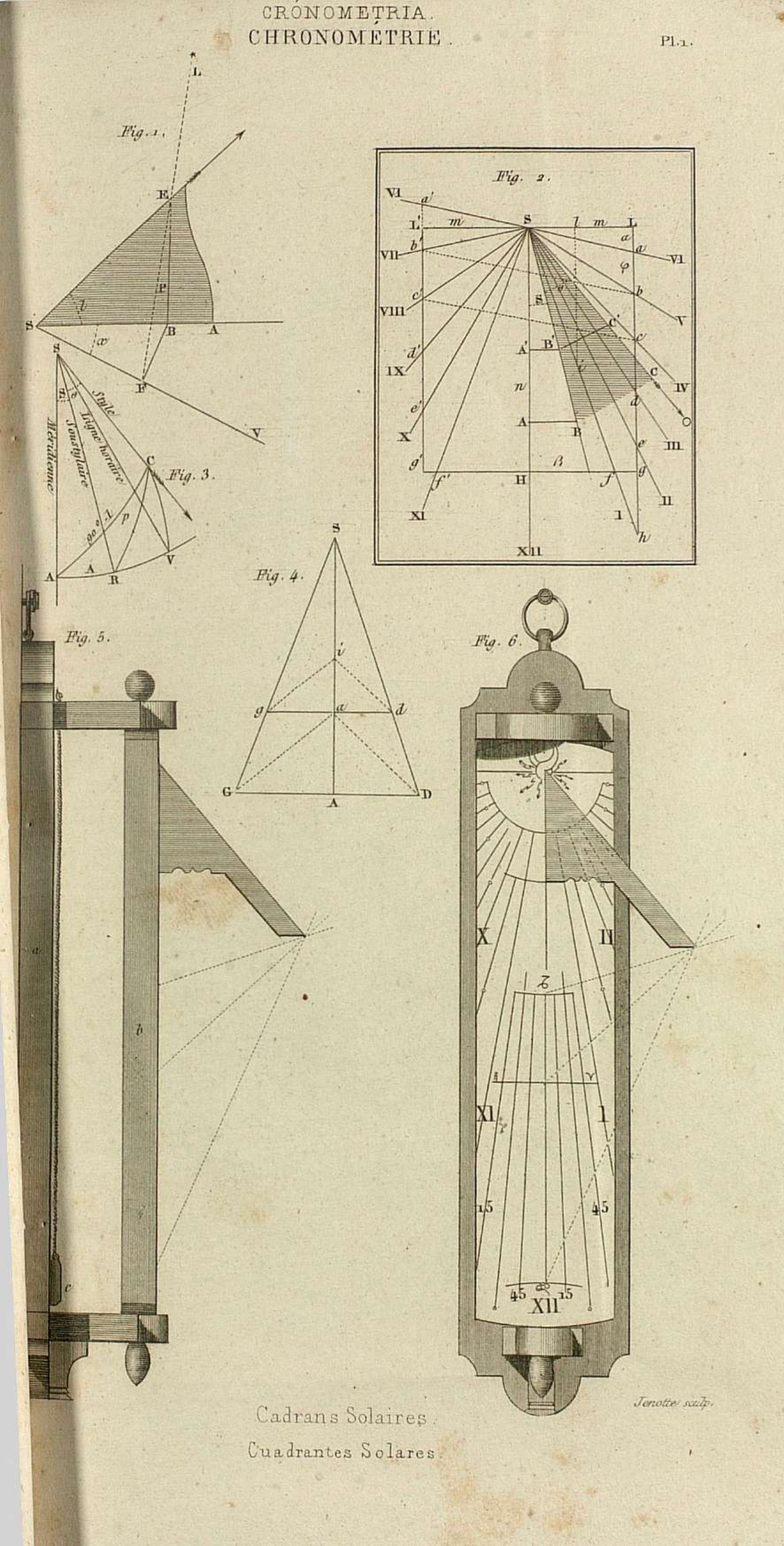
Lámina 1 á 8. Figuras diversas.
— 9. Círculo repetidor.
— 10. Octante, sextante y civinto de reflexion.
— 11 y 12. Perspectiva.

HIDROSTATICA E HIDRODINAMICA.

27 LAMINAS.

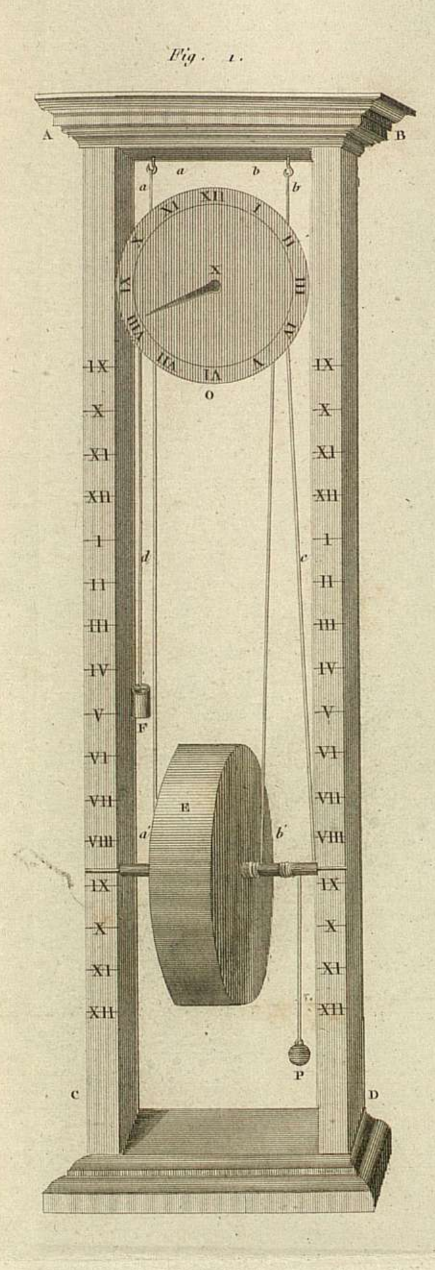
Nota. Por una equivocacion padecida en la numeracion de las láminas de *hidrostática é hidrodinámica*, aparecen numeradas del 1 al 32; y no siendo mas que 27, las láminas 4, 13, 15, 19 y 20, no existen.

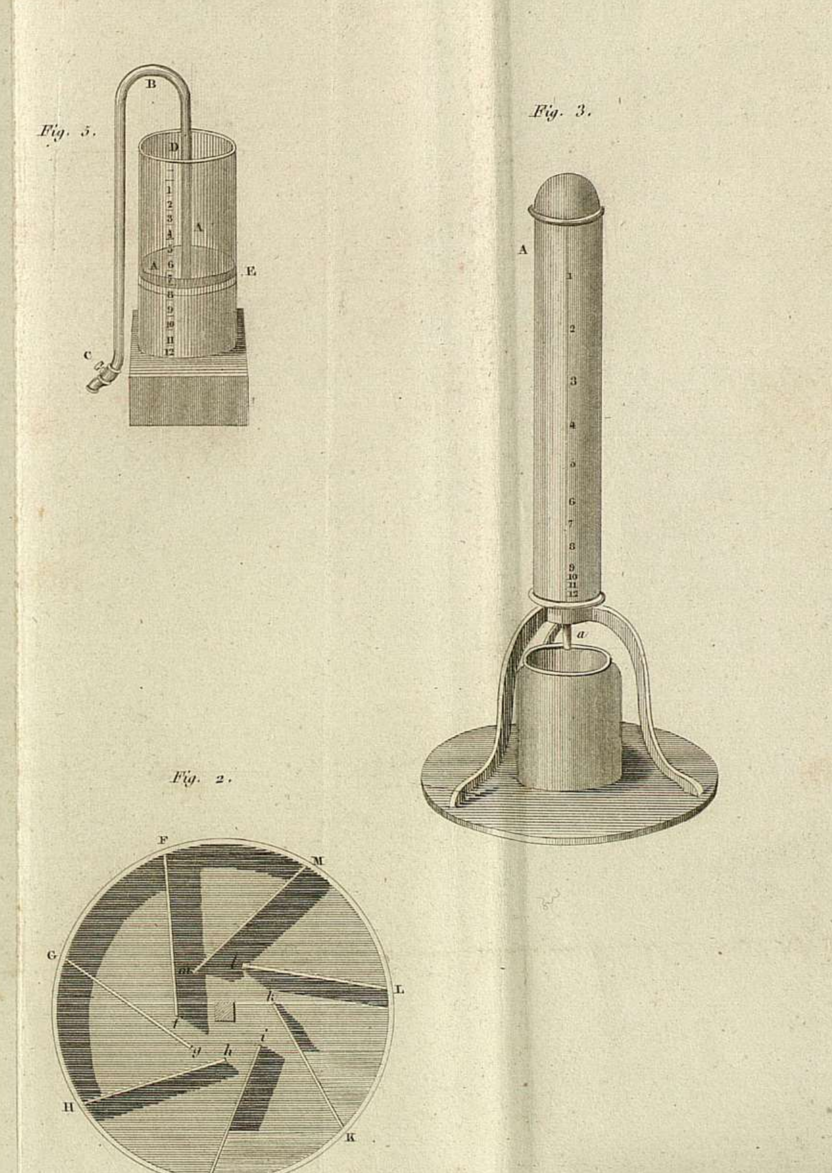
Lámina 1. Niveles.
— 2. Instrumentos diversos.
— 3. Id. Id.
— 5. Id. Id.
— 6. y 7. Bomba.
— 8. Id.
— 9. Turbina.
— 10. Id.
— 11. Bombas.
— 12. Bomba para incendios.
— 14. Id. Id.
— 16. Prensa hidráulica.
— 17. Id. Id.

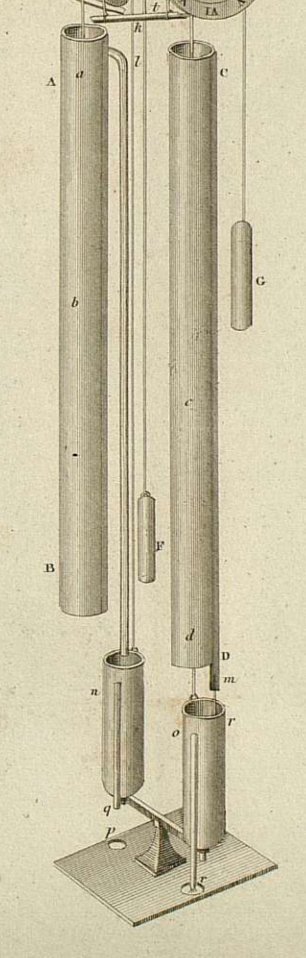


Cadrans Solaires.

Cuadrantes Solares.







Jenotte sculp.

Clepsydre.
Clépsidra

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

6de roue moyenne

Barillet

Fig. 4.

Fig. 5.

Fig. 6.

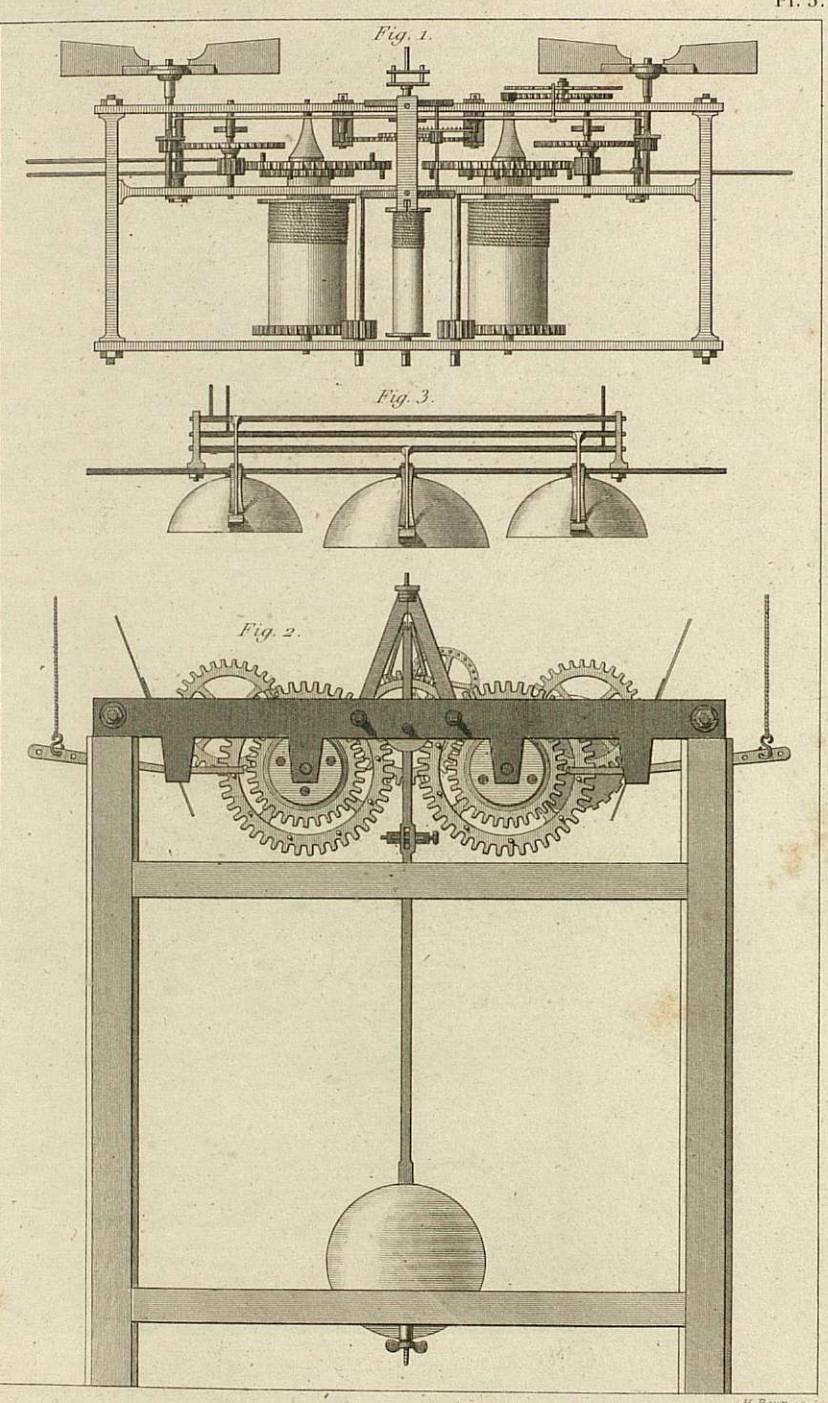
6 bis

Fig. 7.

Fig. 8.

Jenotte sc.

Pendules. Péndolas.

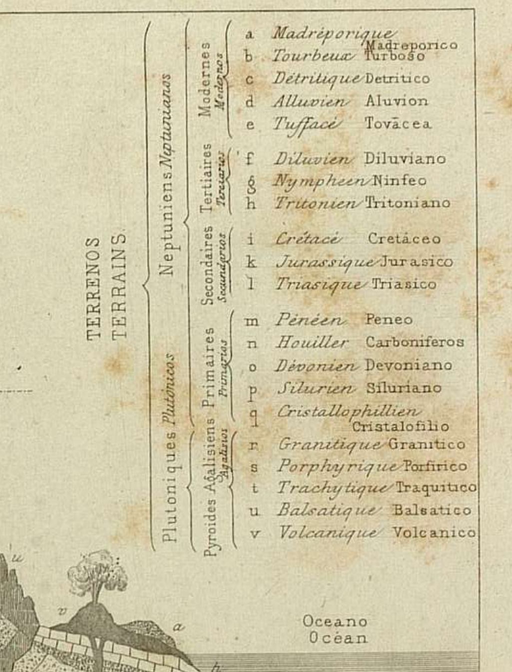


Horloge de ville.

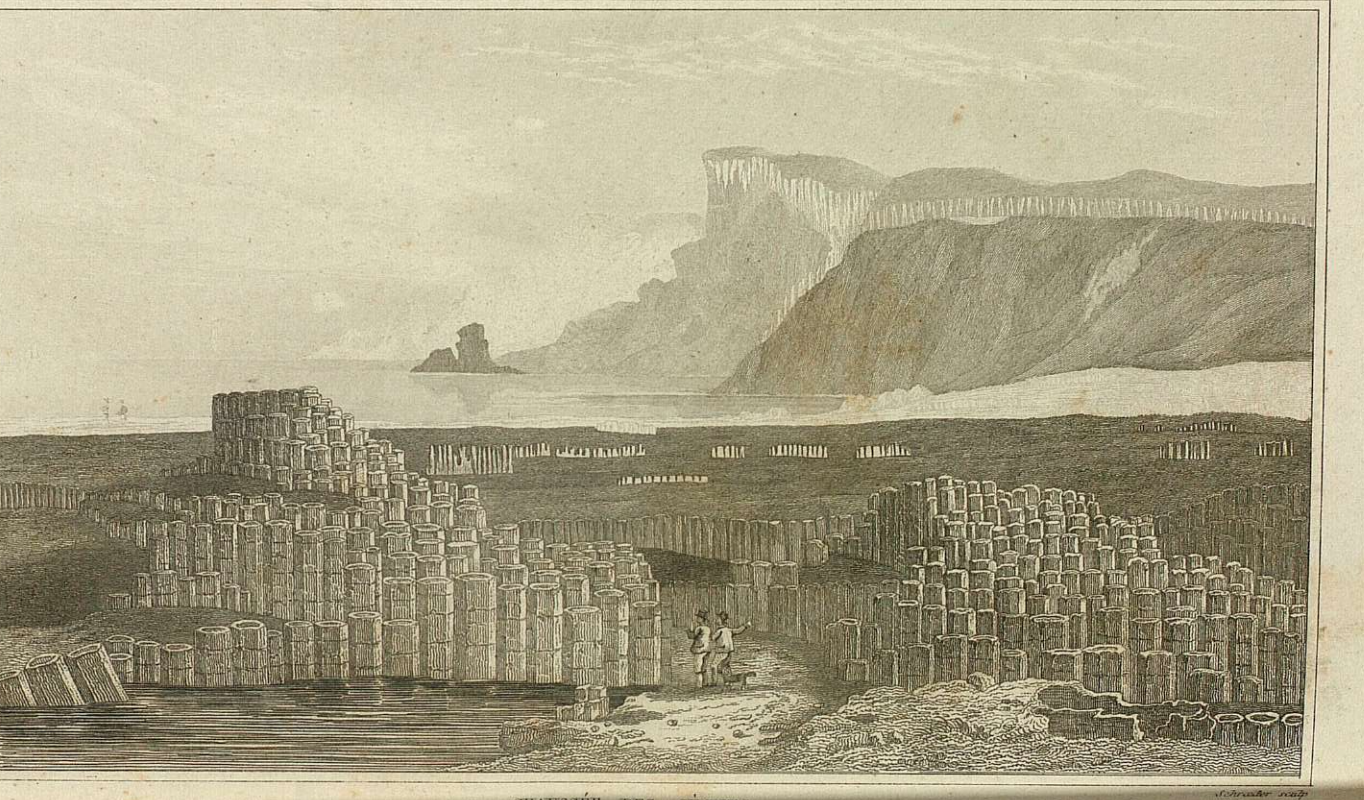
Relox de ciudad.

GEOLOGIA
GÉOLOGIE.

Pl. 1re



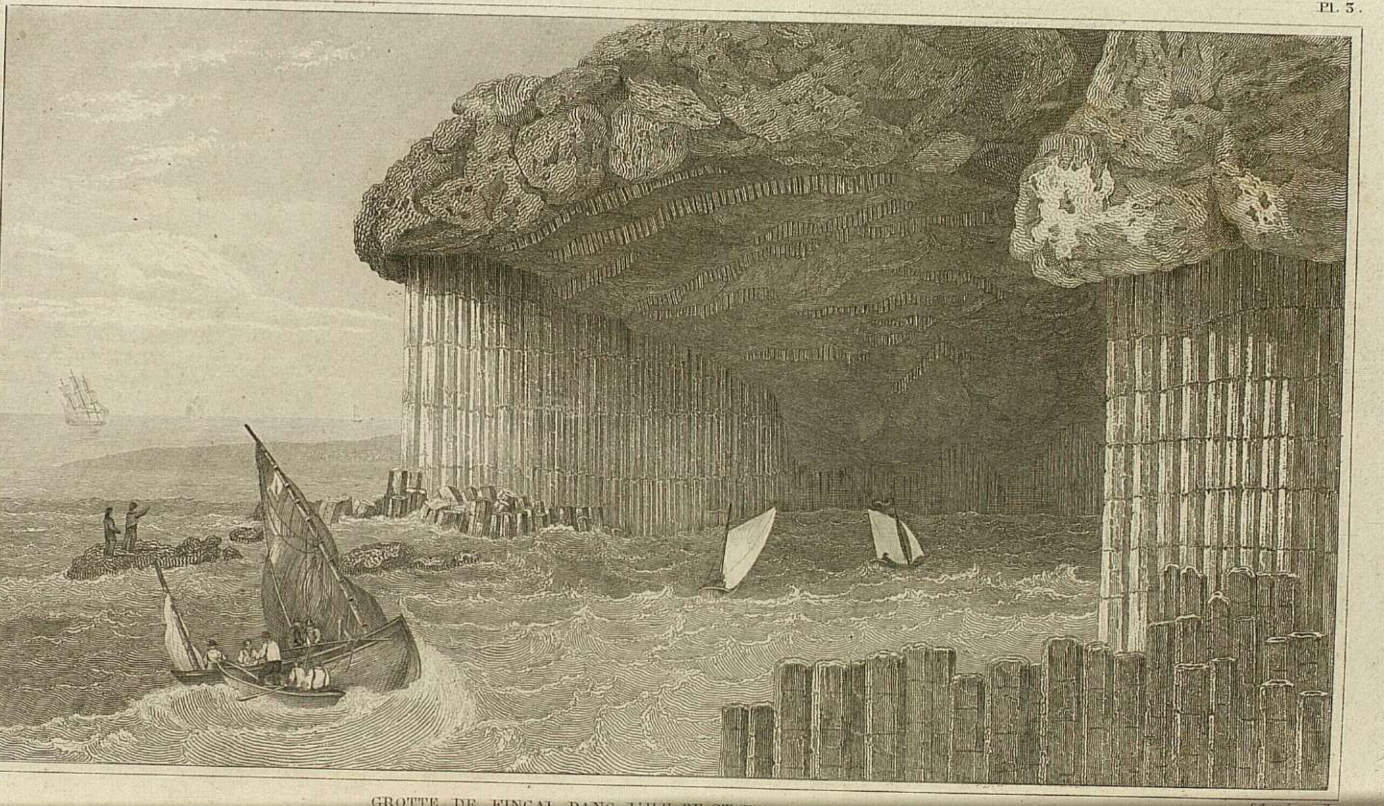
Ecorce de la Terre — Superficie de la Tierra



Schroeder sculp

CHAUSSÉE DES GÉANTS
près du Cap Fairhead dans le Comté d'Antrim en Irlande.

Calzada de los gigantes
Cerca del Cabo Faichead en el Condado de Andrim en Irlanda



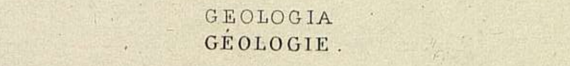
Schroeder sculp.

GROTTE DE FINGAL DANS L'ILE DE STAFFA (l'une des Hébrides)
Gruta de Finoal en la isla de Staffa *(una de las de Hebrides)*



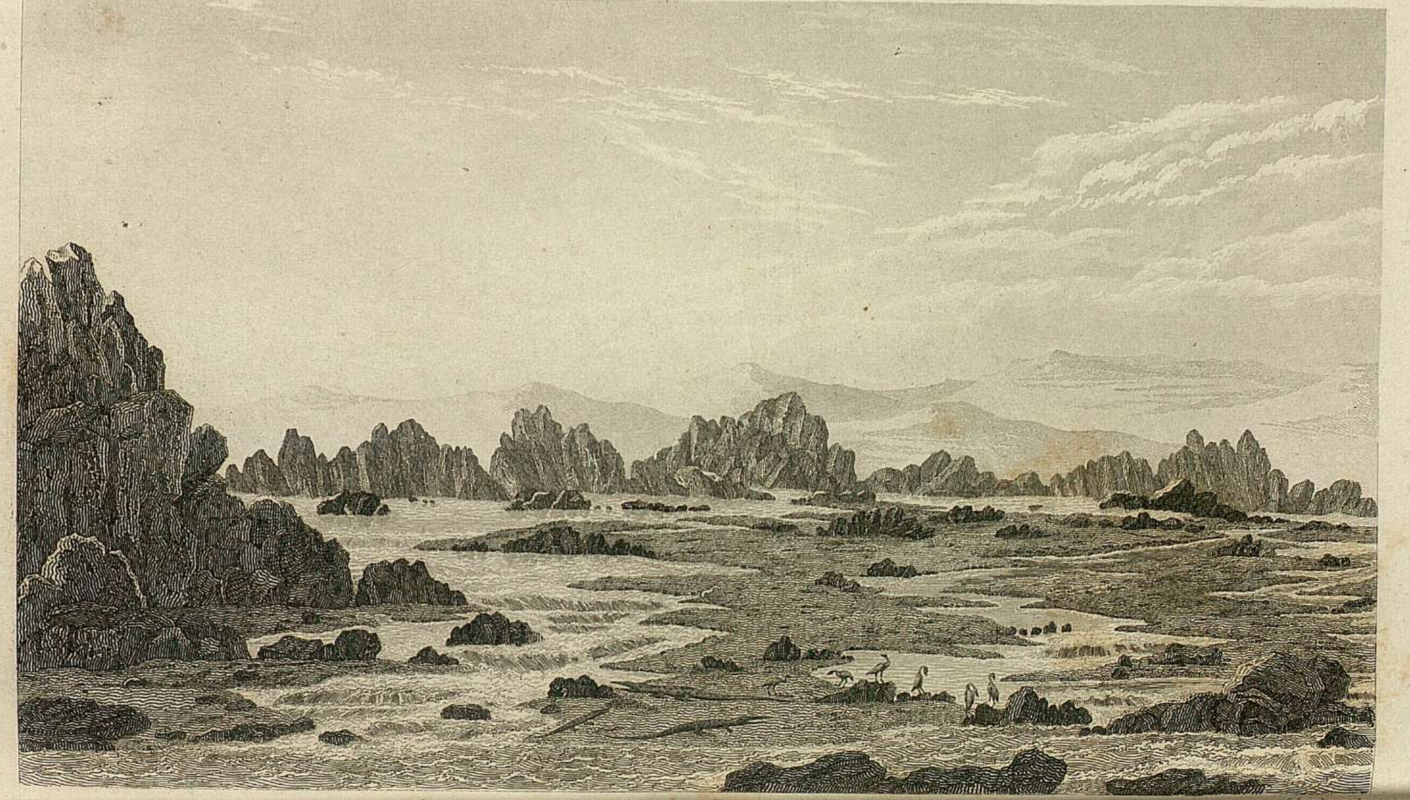
Schroeder sculp.

CATARACTE OU CHUTE DU NIAGARA (vue de Goat-Islande) Catarata ó caida del Niágara (vista desde Goat-Ylandia)

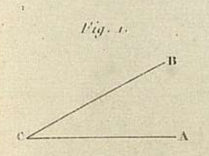


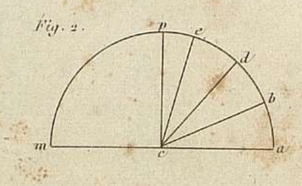
Schroeder sculp.

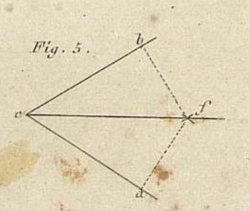
CATARACTE OU CHUTE DU NIAGARA (vue du Bac) Catarata ó Caida del Niágara (vista desde Bac)

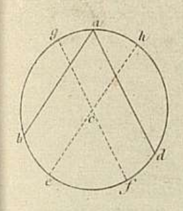


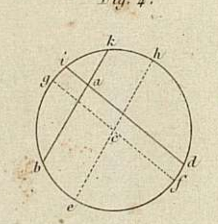
VUE DES CATARACTES DU NIL. Vista de las Cataratas del Nilo

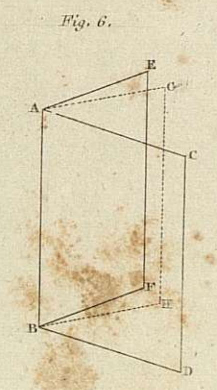

Fig. 1.
B
C
A

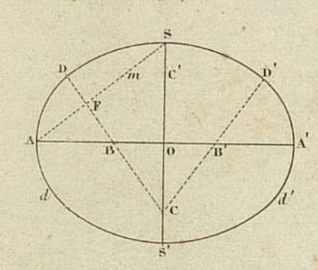

Fig. 2.
p
e
d
b
m
c
a

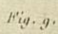

Fig. 5.
b
c
f
d

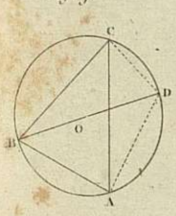

Fig. 3.
g
a
h
c
b
d
e
f

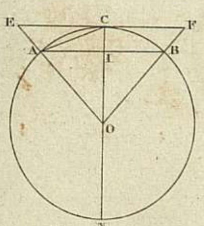

Fig. 4.
k
h
i
a
g
c
d
b
f
e

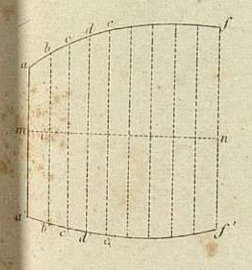

Fig. 6.
E
A
G
C
F
B
H
D

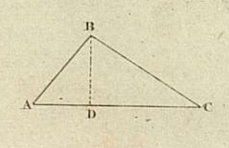

Fig. 7.
S
D
m
C'
D'
F
A
B
O
B'
A'
d
C
d'
S'

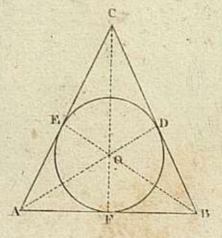

Fig. 9.


C
D
O
B
A


Fig. 8.
E
C
F
A
I
B
O
N


Fig. 12.
a
b
c
d
e
f
m
n
a'
b'
c'
d'
e'
f'


Fig. 10.
B
A
D
C


Fig. 11.
C
E
D
O
A
F
B

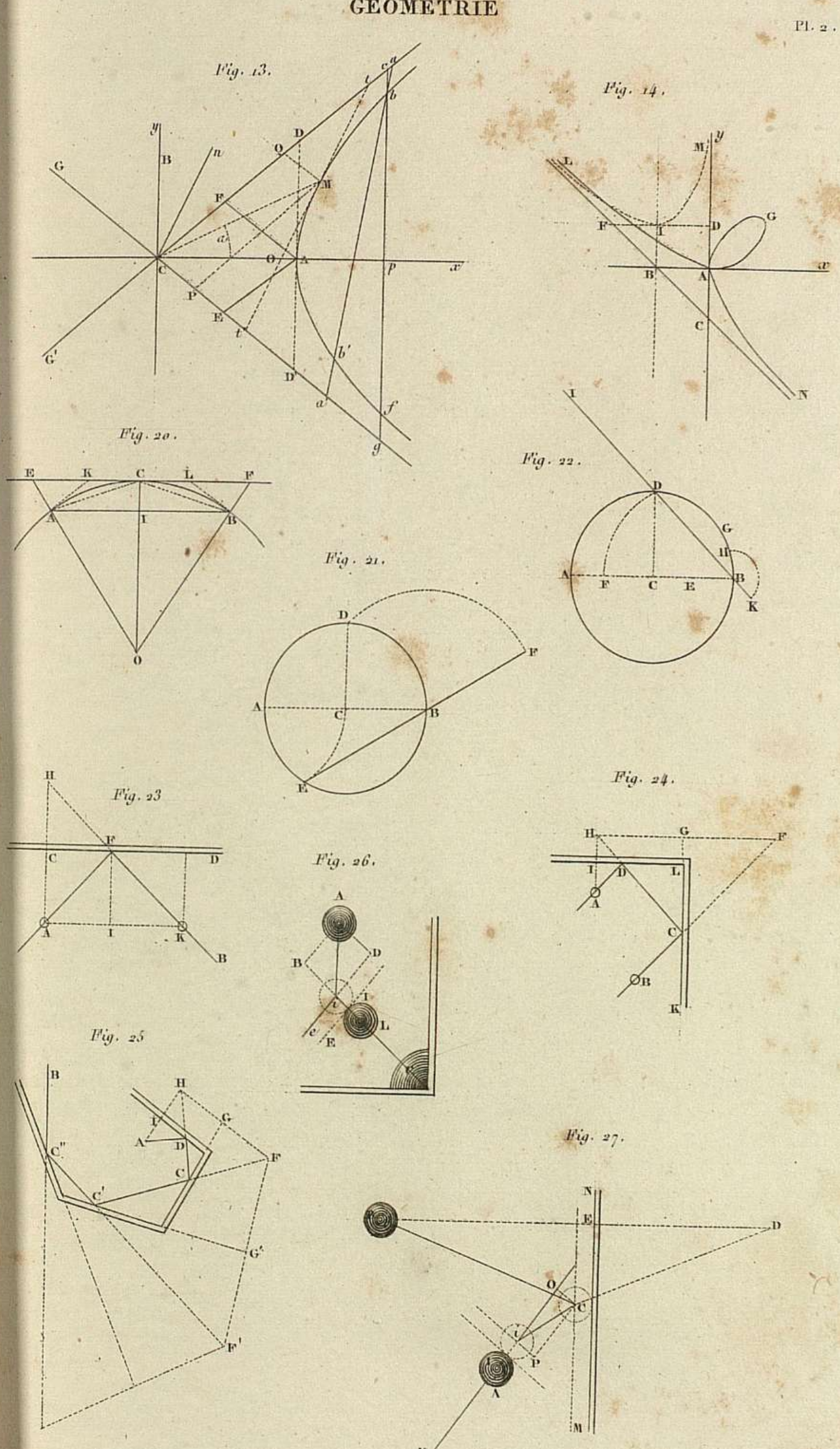

Fig. 13.
Fig. 14.
Fig. 20.
Fig. 22.
Fig. 21.
Fig. 23
Fig. 24.
Fig. 26.
Fig. 25
Fig. 27.

Fig. 28

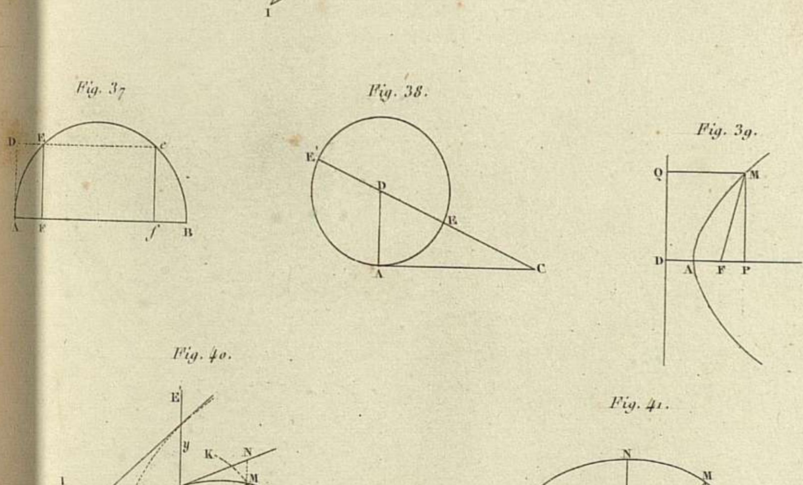
Fig. 29.

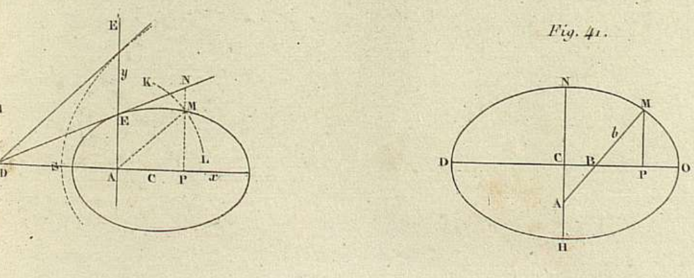
Fig. 30.

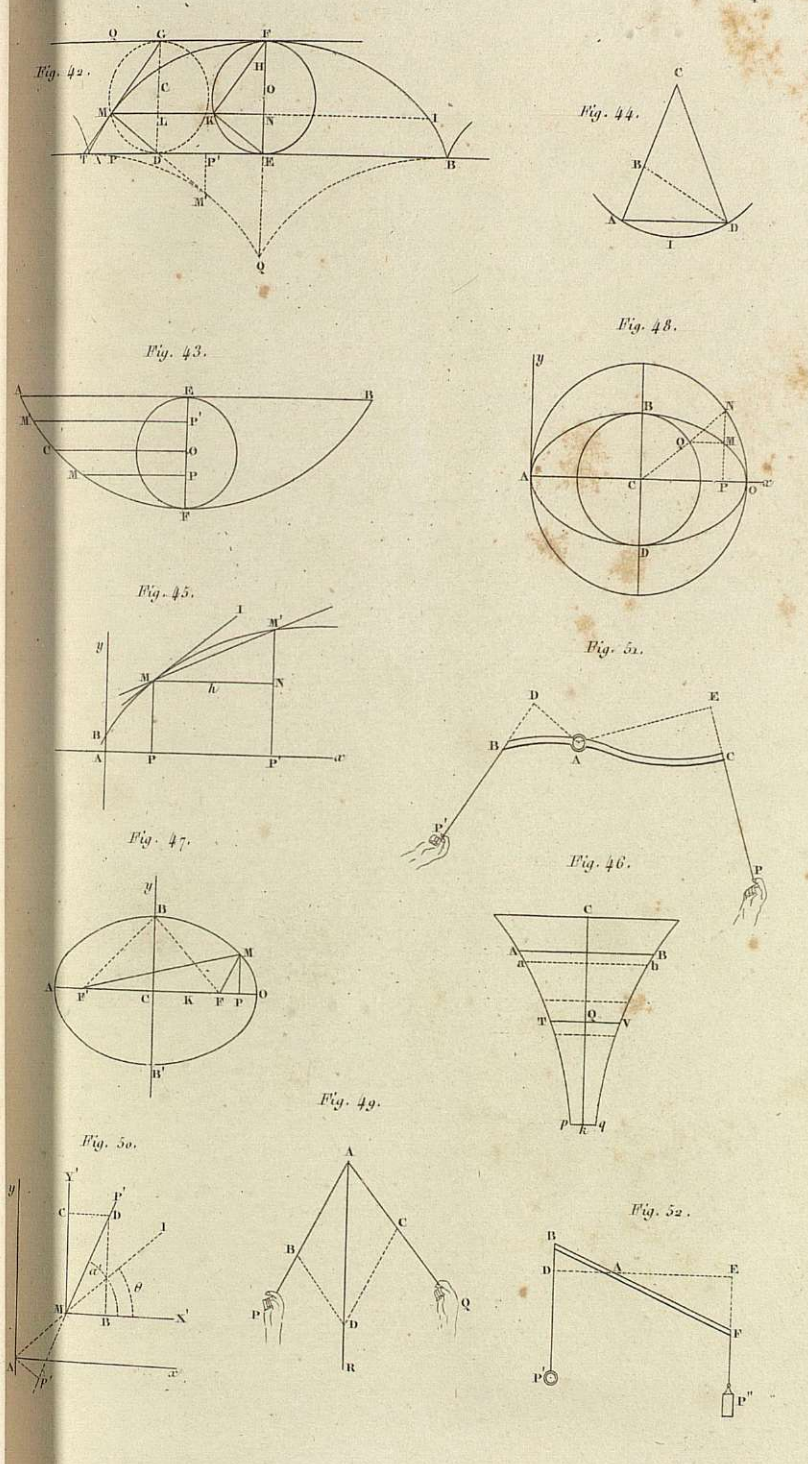
Fig. 31.

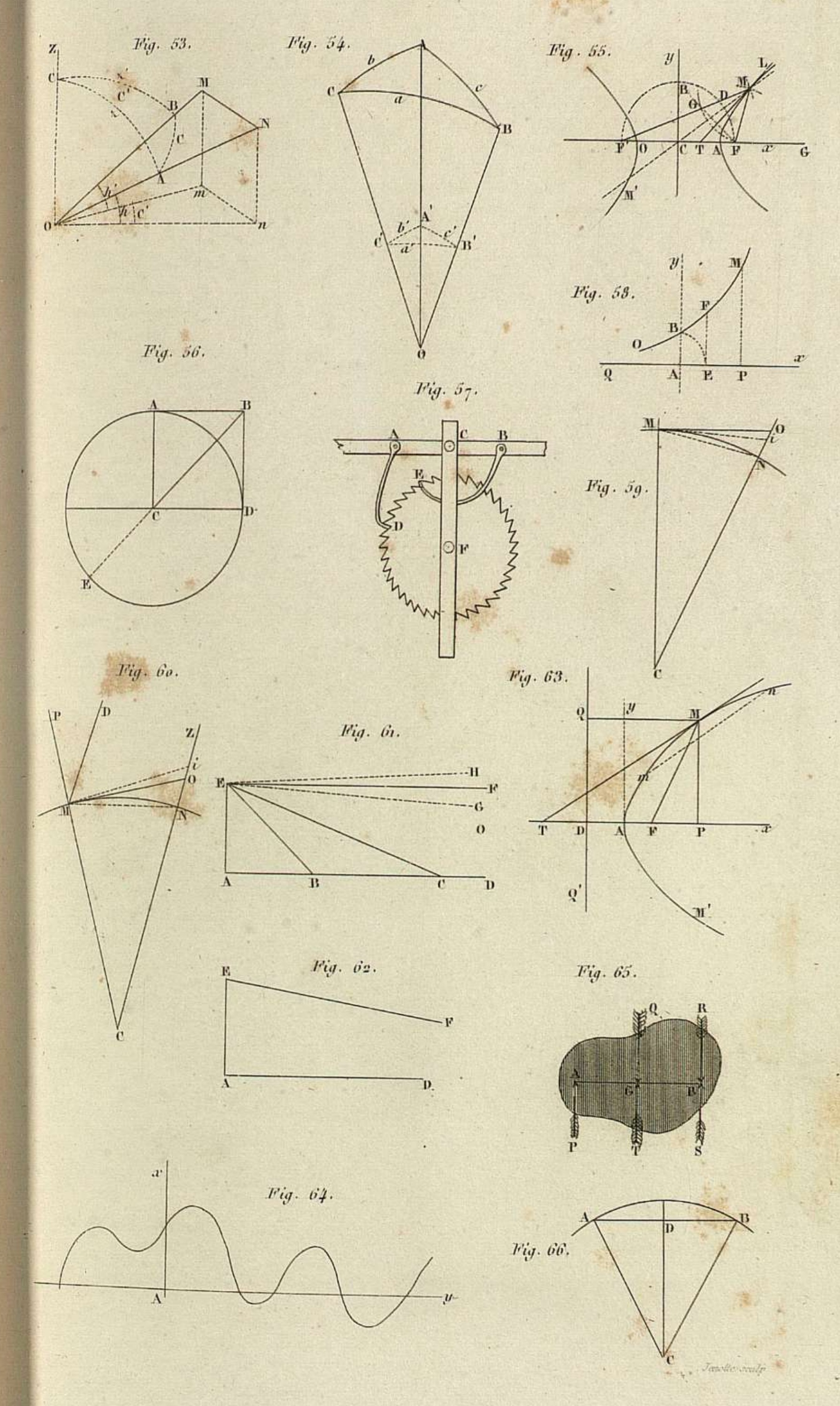
Fig. 32.

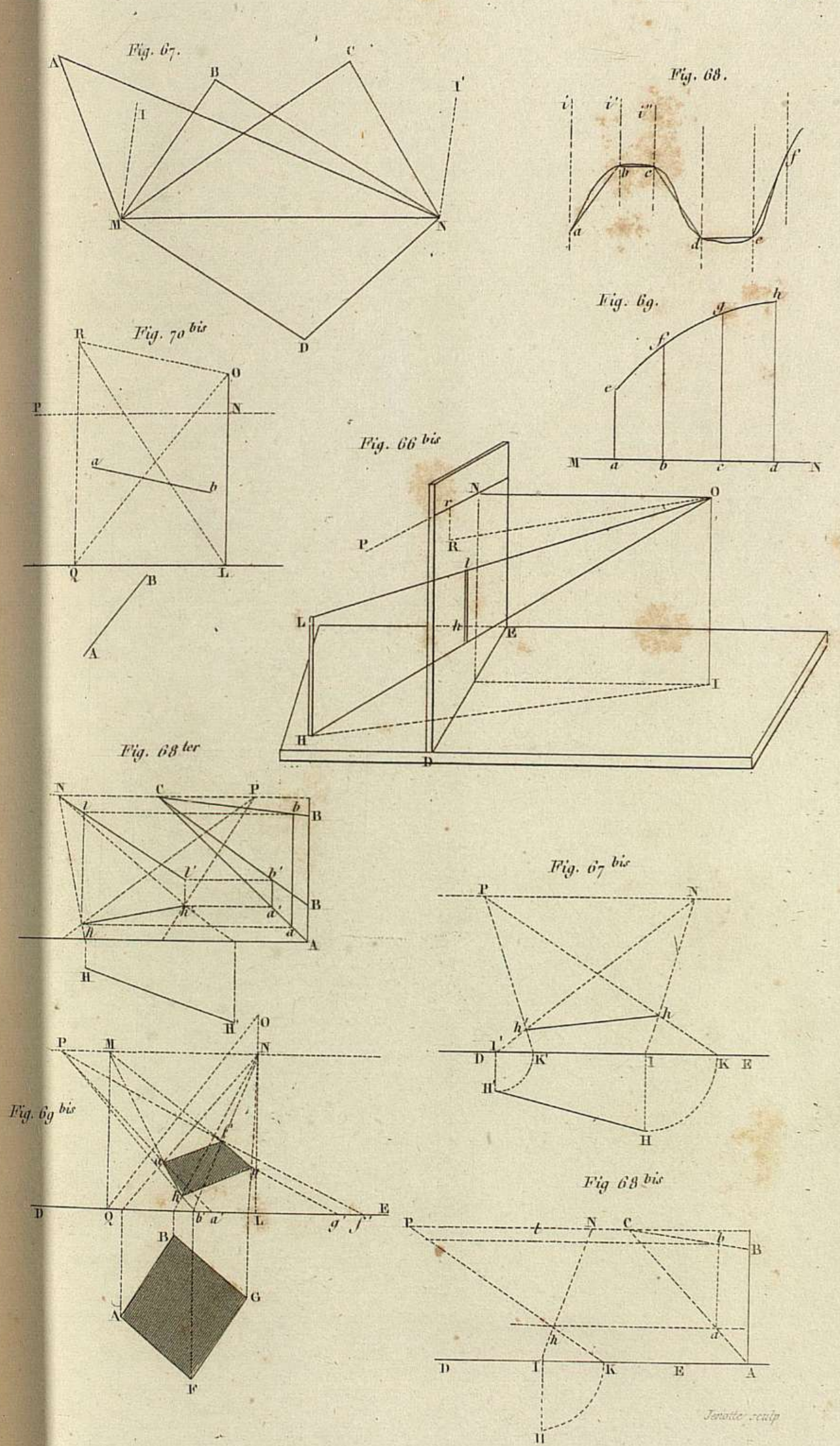
Fig. 33.






Fig. 42.
Fig. 44.
Fig. 43.
Fig. 48.
Fig. 45.
Fig. 51.
Fig. 47.
Fig. 46.
Fig. 49.
Fig. 50.
Fig. 52.


Fig. 53.
Fig. 54.
Fig. 55.
Fig. 56.
Fig. 57.
Fig. 58.
Fig. 59.
Fig. 60.
Fig. 61.
Fig. 62.
Fig. 63.
Fig. 64.
Fig. 65.
Fig. 66.



Jenotte sculp

Fig. 70.

Fig. 71.

Fig. 72.

Fig. 73.

Fig. 74.

Fig. 75.

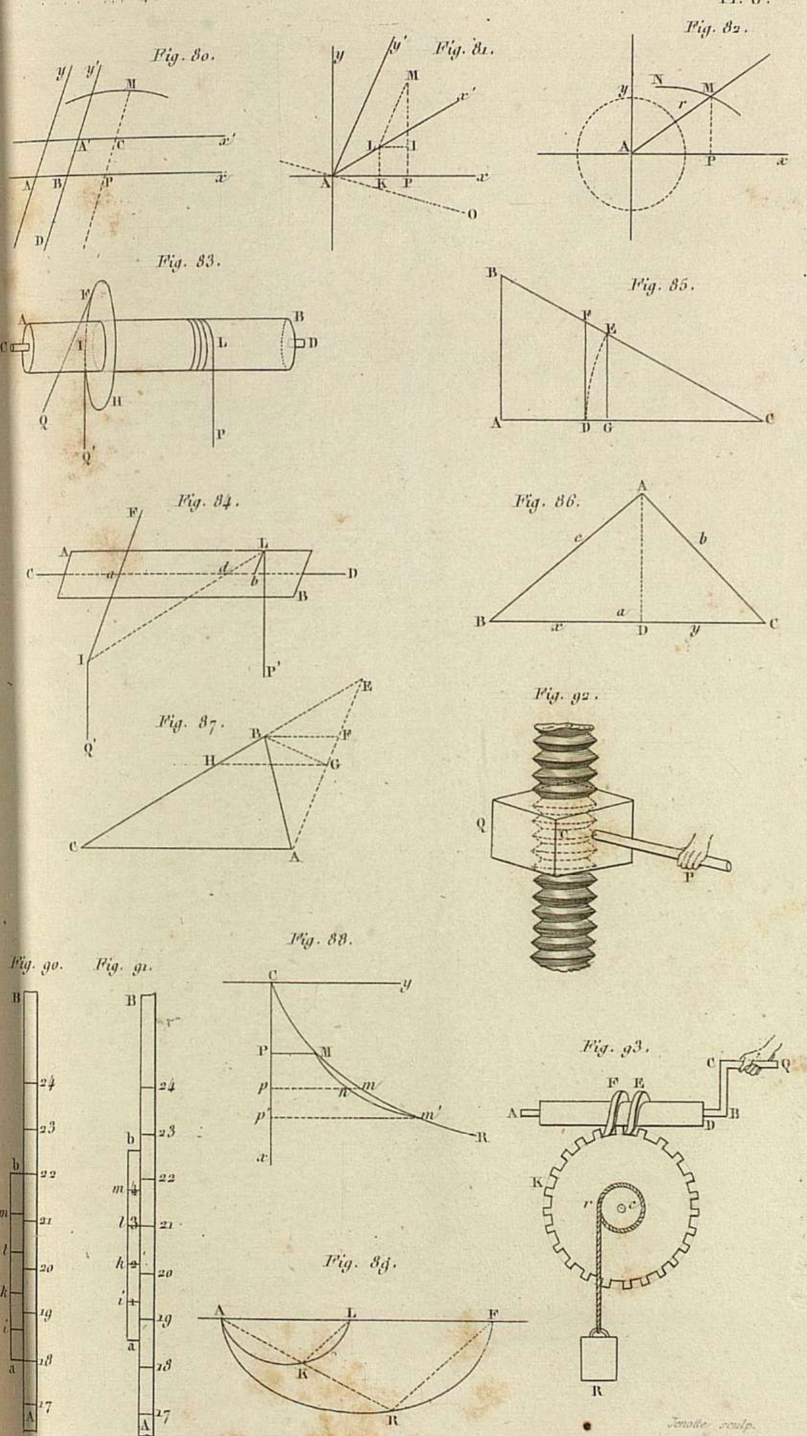
Fig. 76.

Fig. 77.

Fig. 78.

Fig. 79.

Genotte sculp.



Jonotte sculp.

GEOMETRIA

GÉOMÉTRIE.



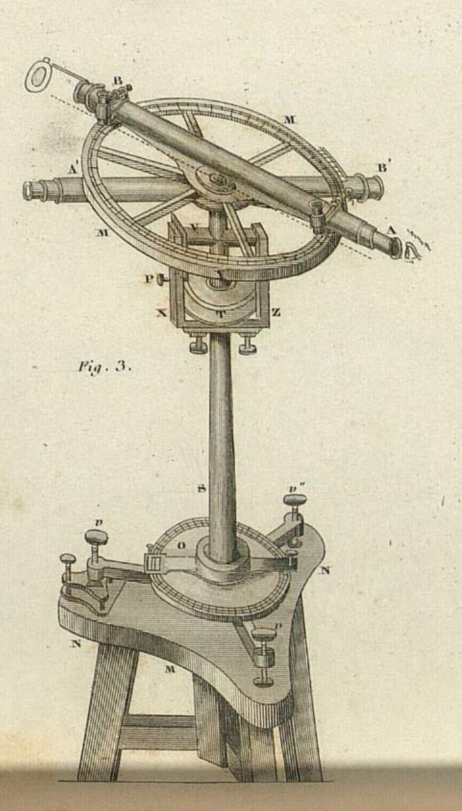


Fig. 3.

Fig. 1.

Fig. 2.

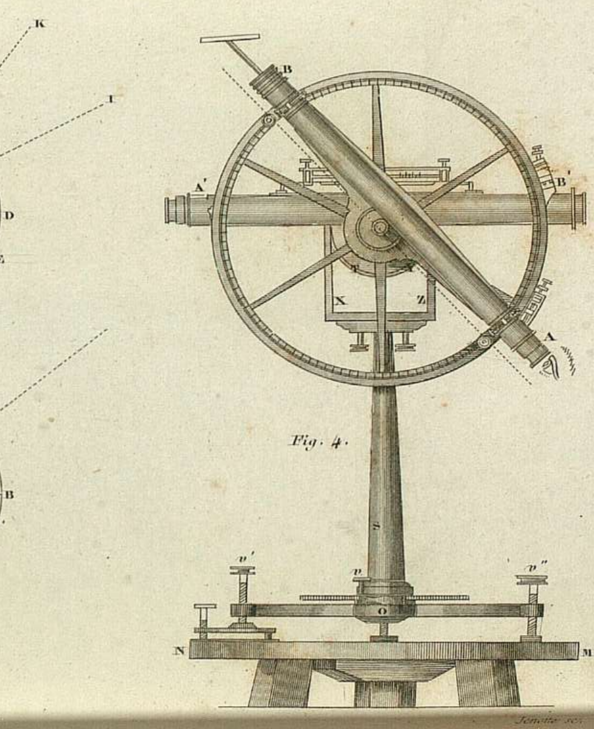
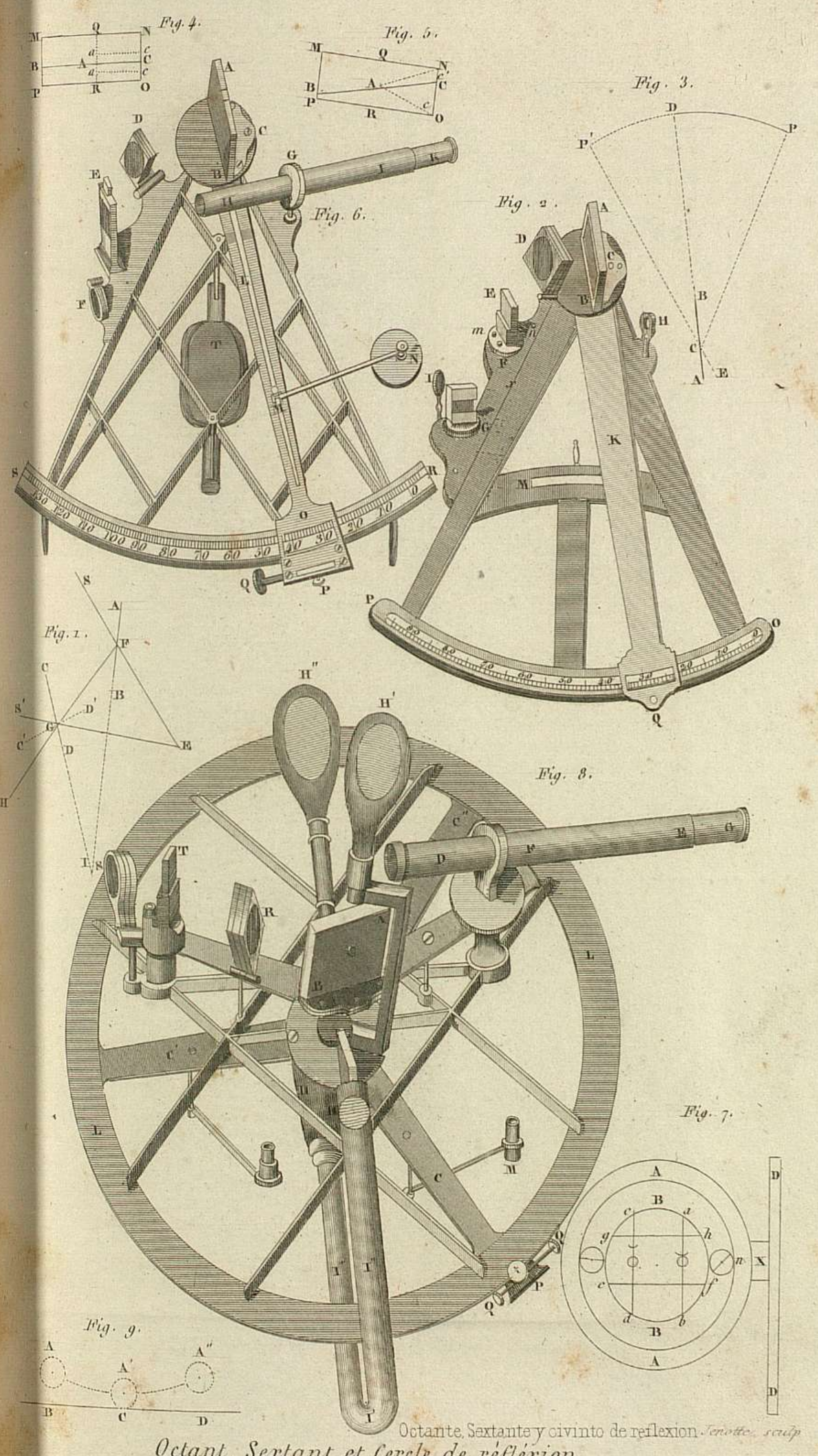


Fig. 4.

Jenotte sc.

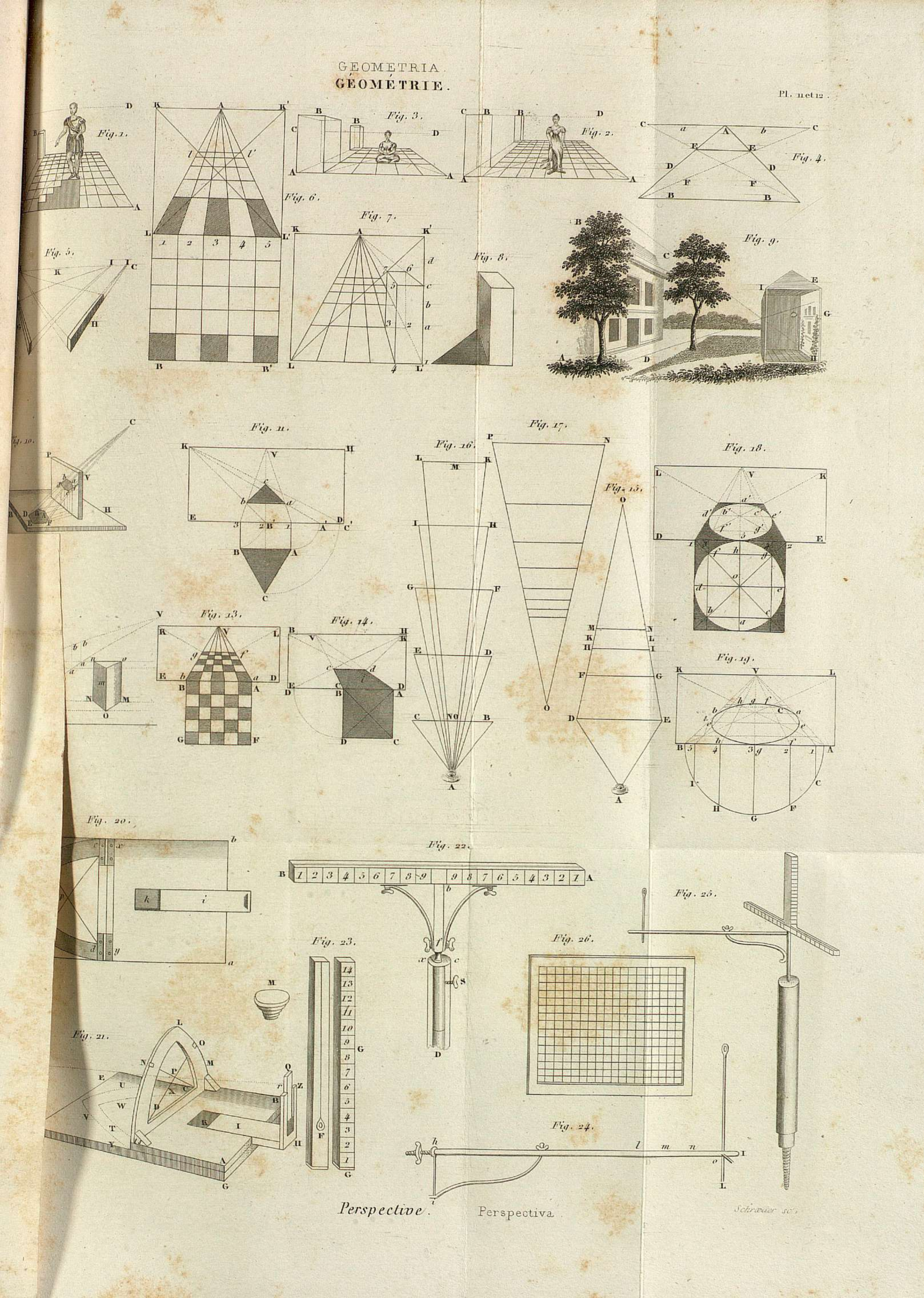
Cercle répétiteur.

Circulo repetiteur



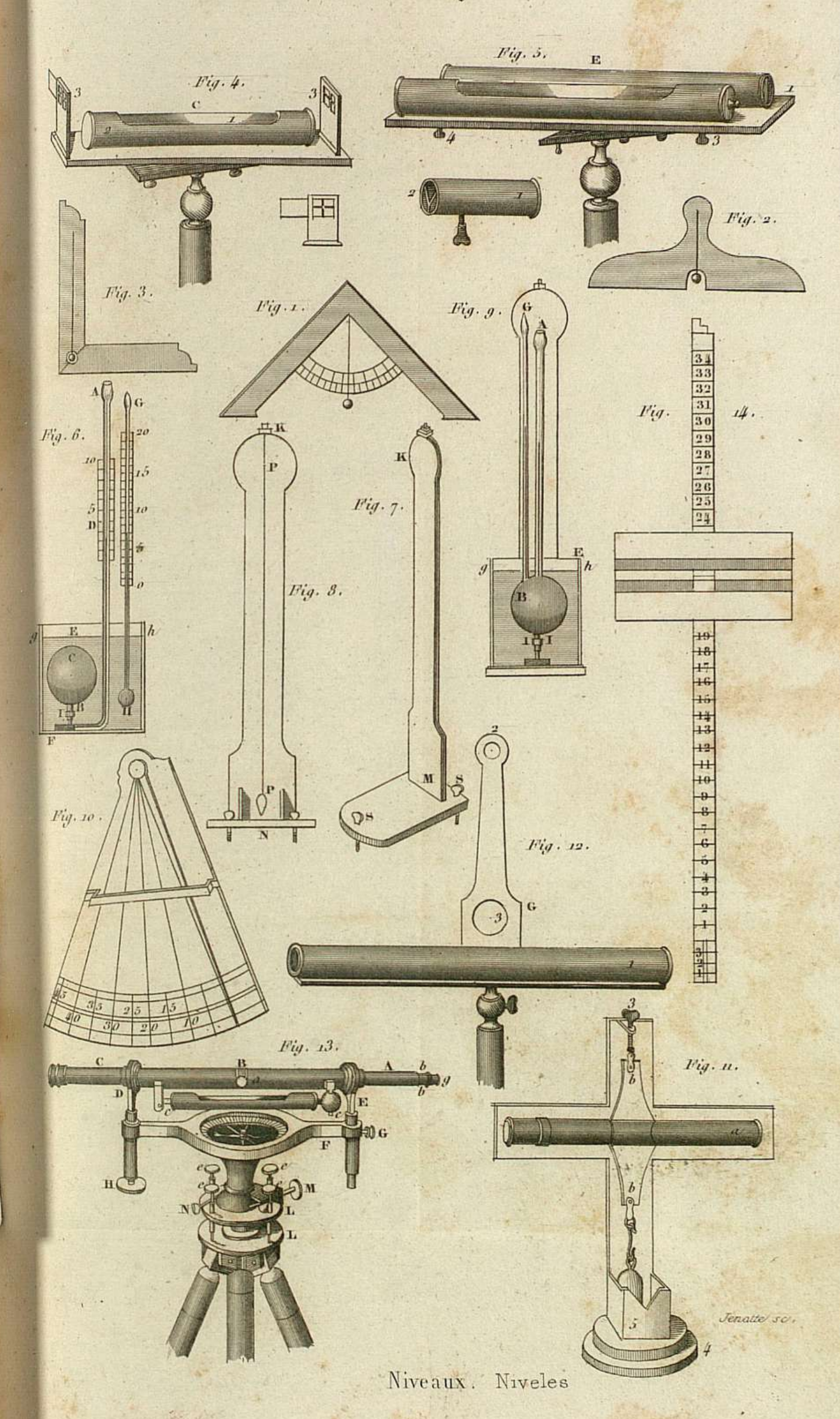
Octante, Sextante y círculo de reflexion. Tenotte sculp.

Octant, Sextant et Cercle de réflexion.

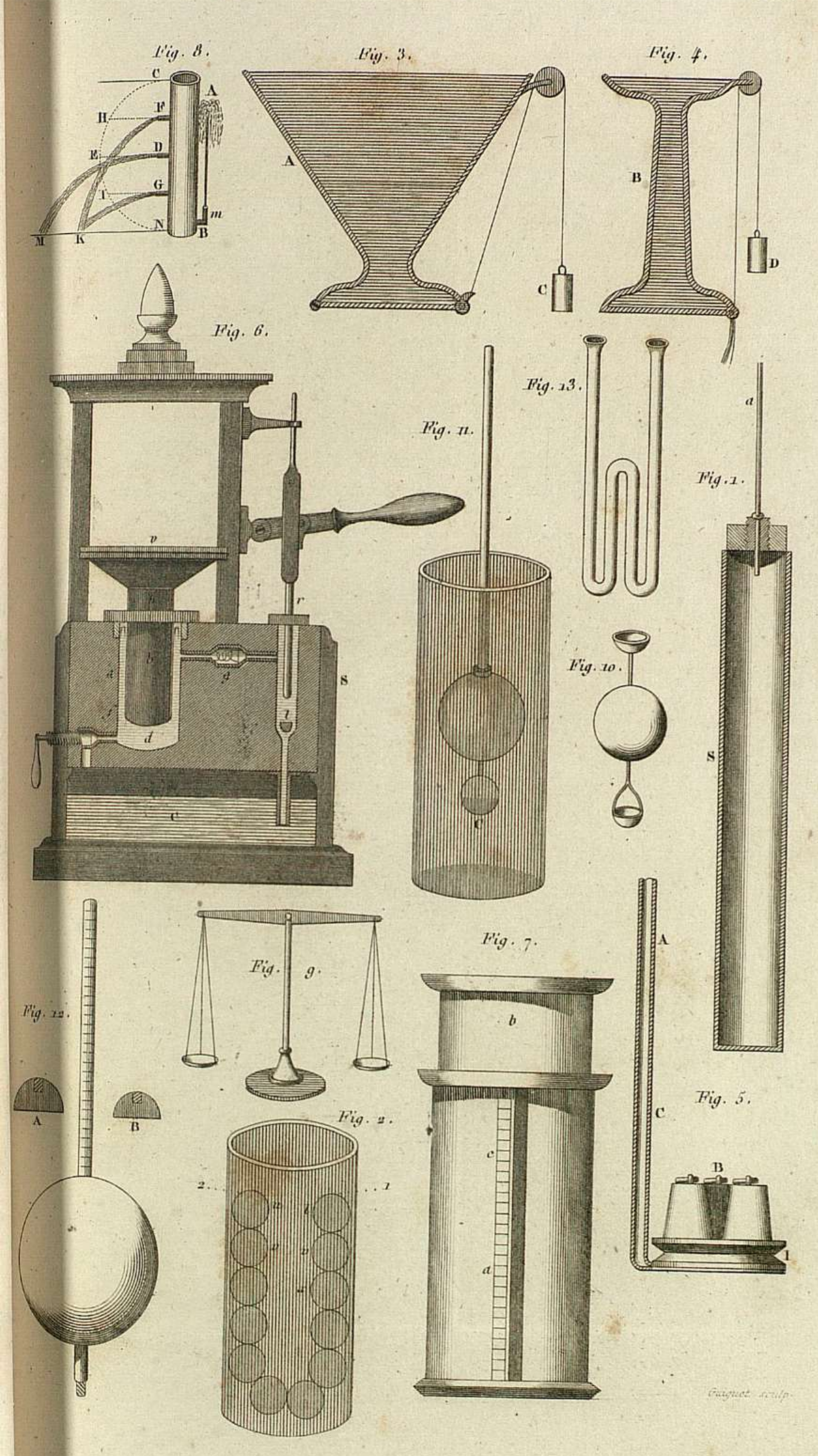


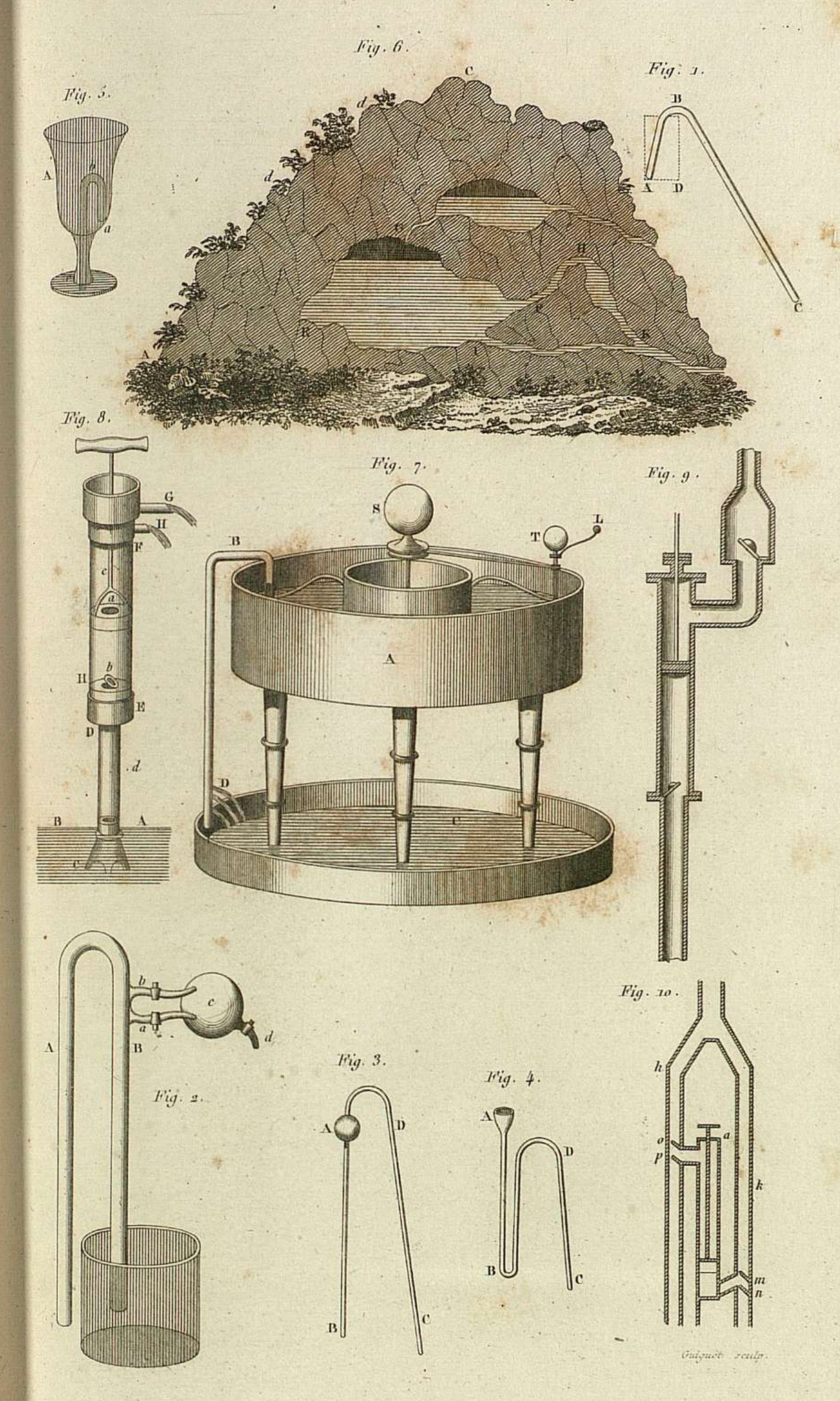
Perspective. Perspectiva.

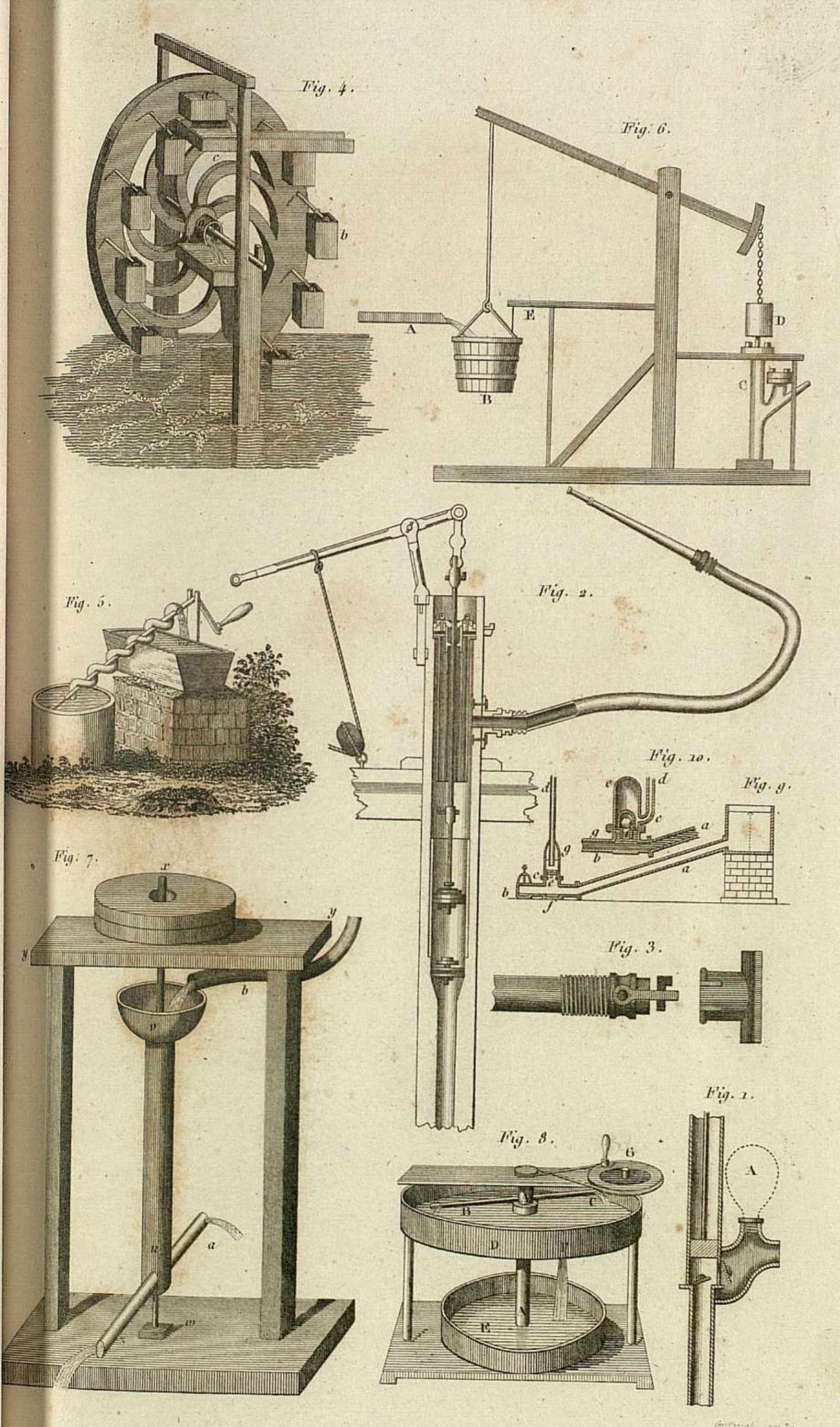
Schrœder sc.

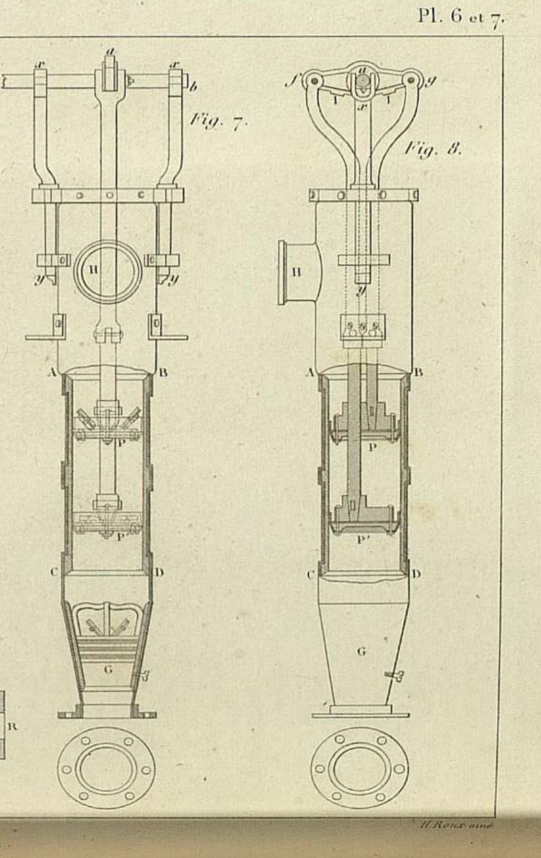


Niveaux. Niveles

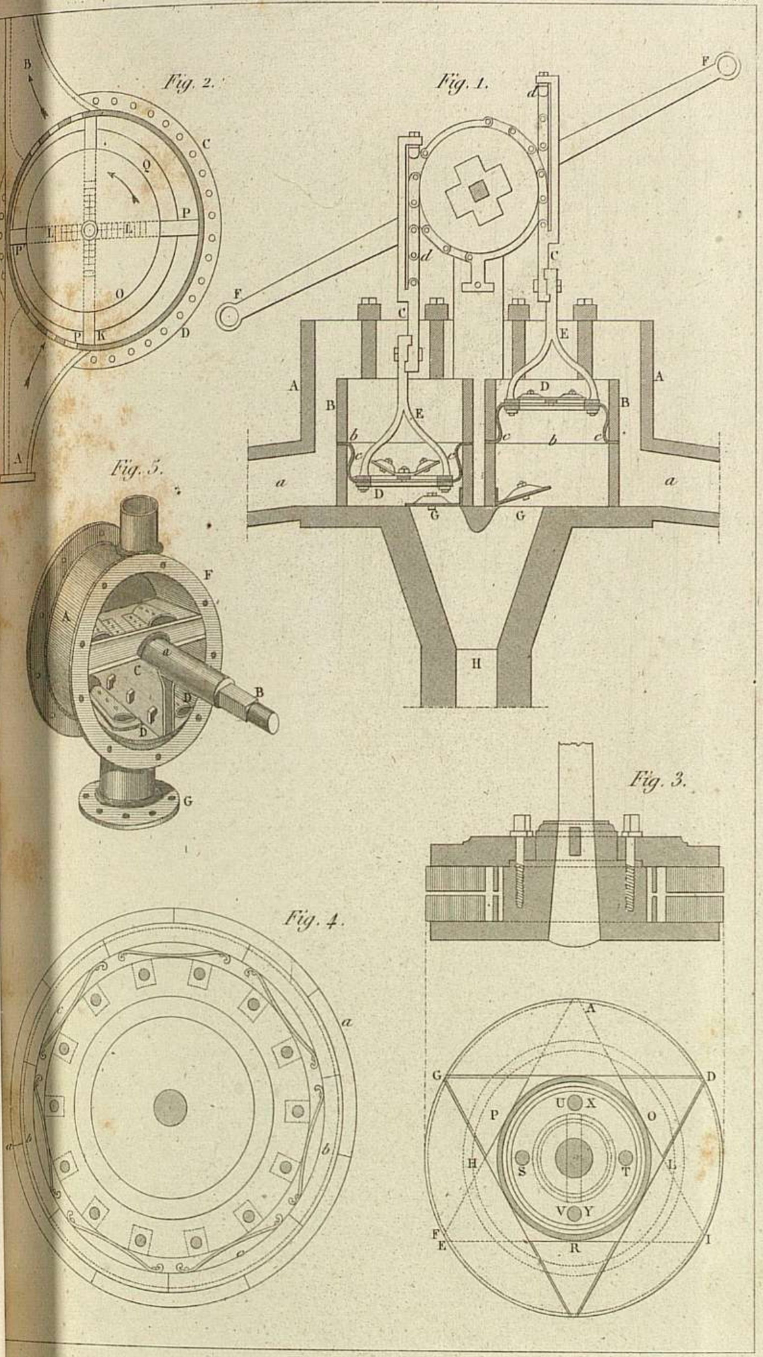

Fig. 8.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 6.
Fig. 13.
Fig. 11.
Fig. 1.
Fig. 10.
Fig. 12.
Fig. 9.
Fig. 7.
Fig. 5.
Fig. 2.
Guiguet sculp.


Fig. 6.
Fig. 1.
Fig. 5.
Fig. 8.
Fig. 7.
Fig. 9.
Fig. 10.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Guiguet sculp.

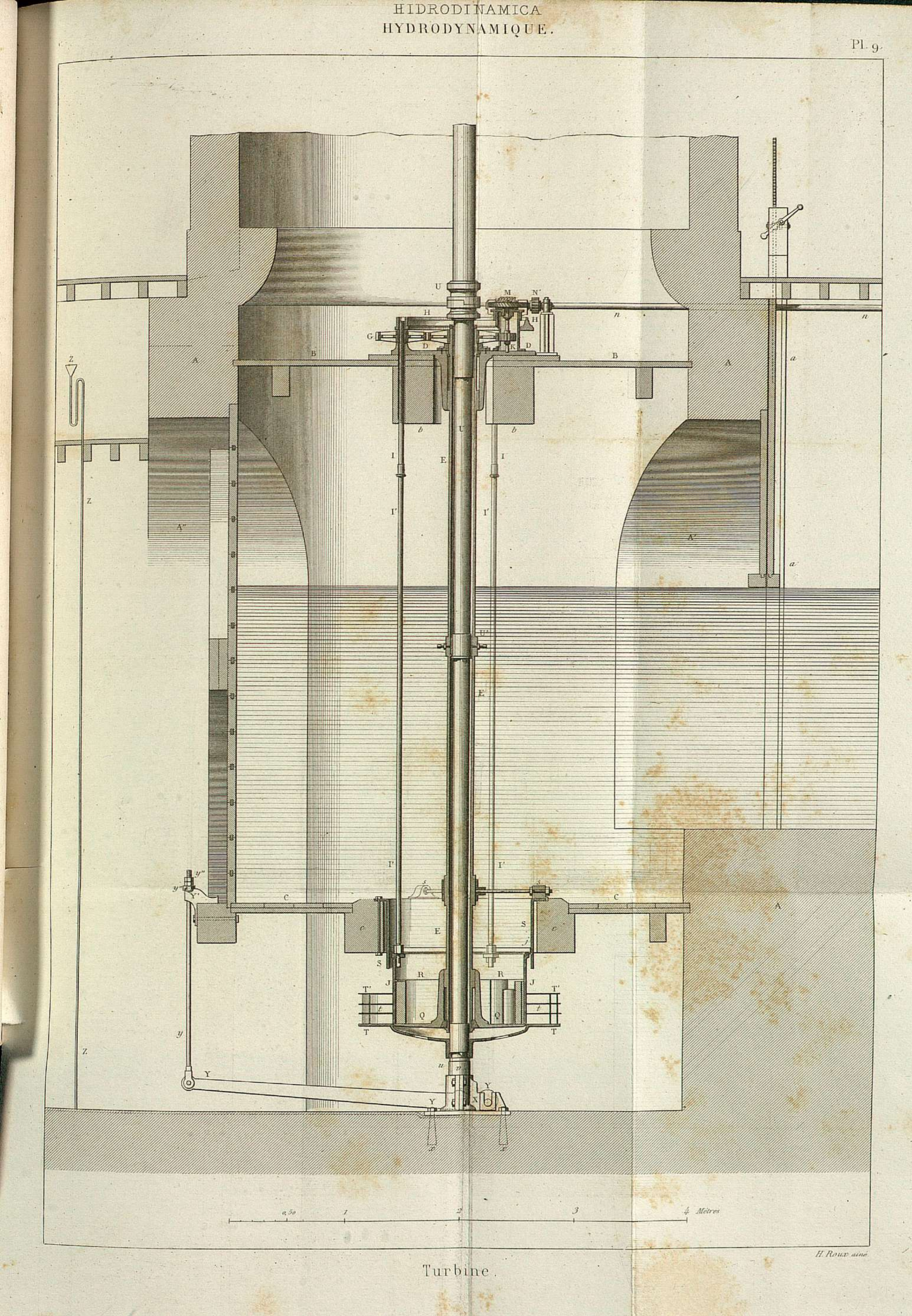

Fig. 4.
a
c
b
Fig. 6.
A
B
E
D
C
Fig. 2.
Fig. 5.
Fig. 10.
e
d
c
a
g
b
Fig. 9.
d
g
g
c
e
b
f
a
Fig. 7.
x
y
y
b
p
n
a
m
Fig. 3.
Fig. 1.
A
Fig. 8.
6
B
C
D
A
E
Guignet sculp



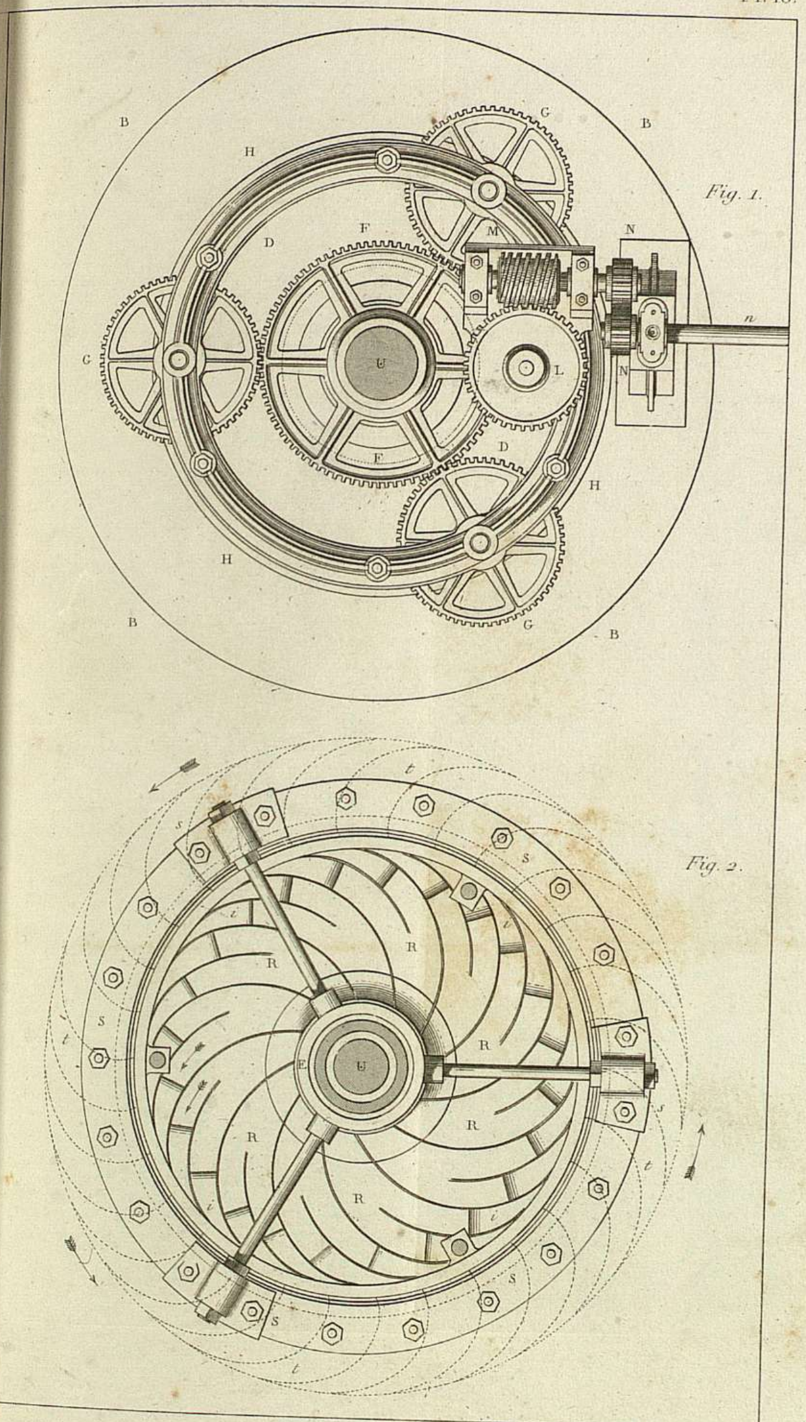
Pompes. Bomba.



Pompes.
Bomba

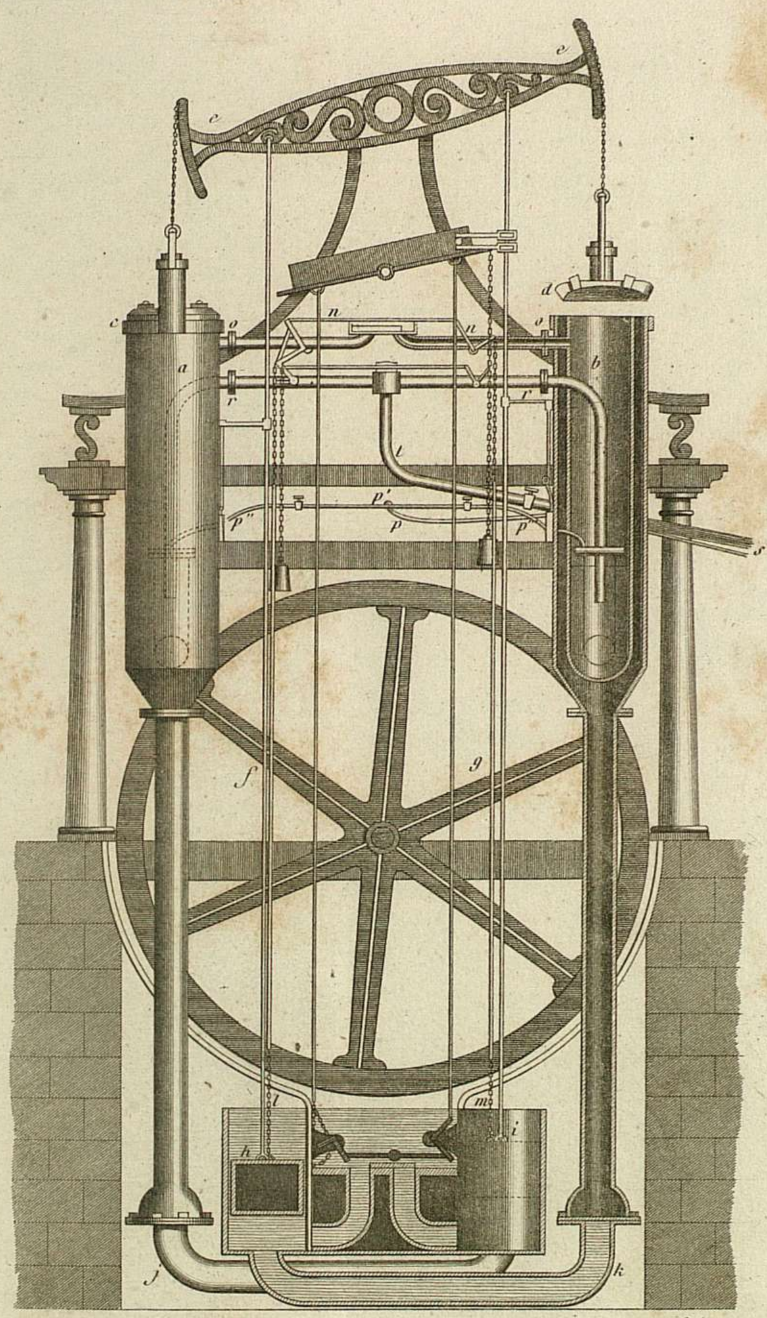


Turbine.

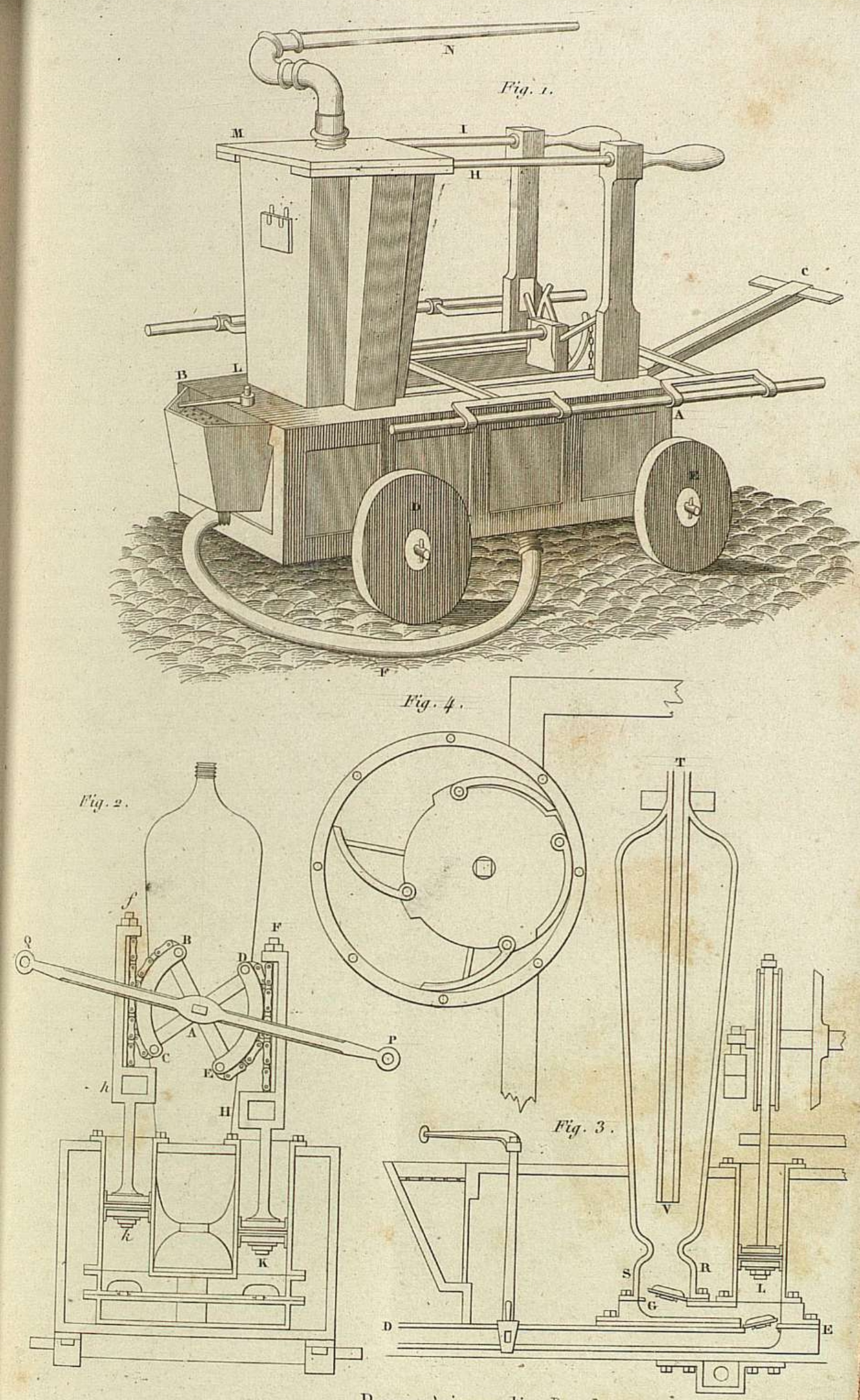


H. Roux ainé

Turbine.



Pompes.
Bombas.

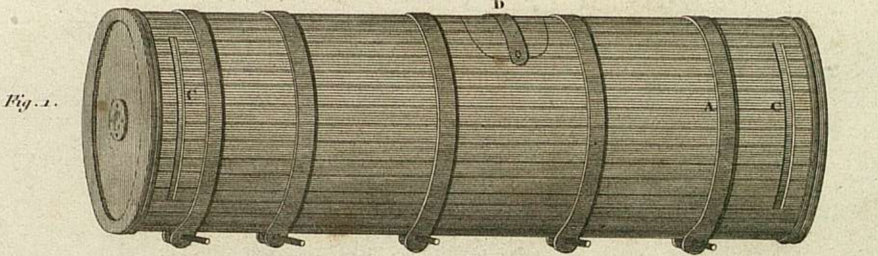


Pompe à incendie. Bomba para incendio

Guiguet sc.

HIDROSTÁTICA
HYDROSTATIQUE.

PL. 14.



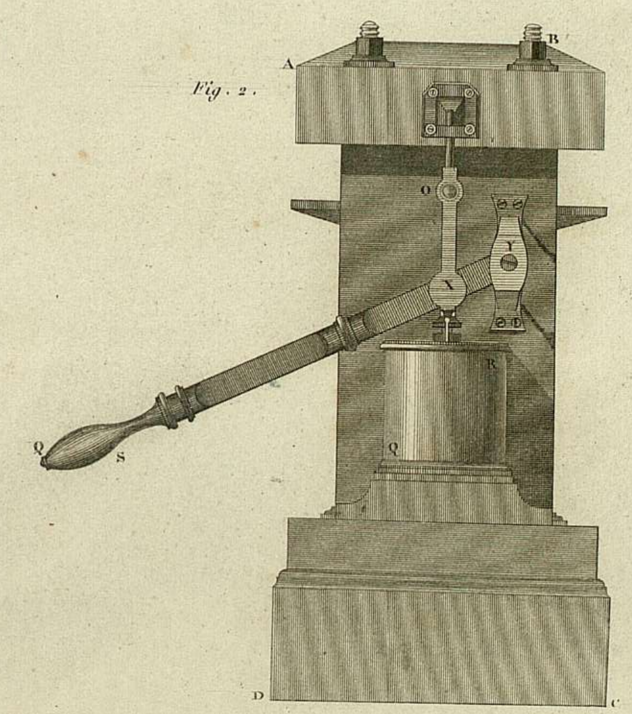
Pompe à incendie. Bomba para Incendio

HIDROSTÁTICA
HYDROSTATIQUE.

PL.16

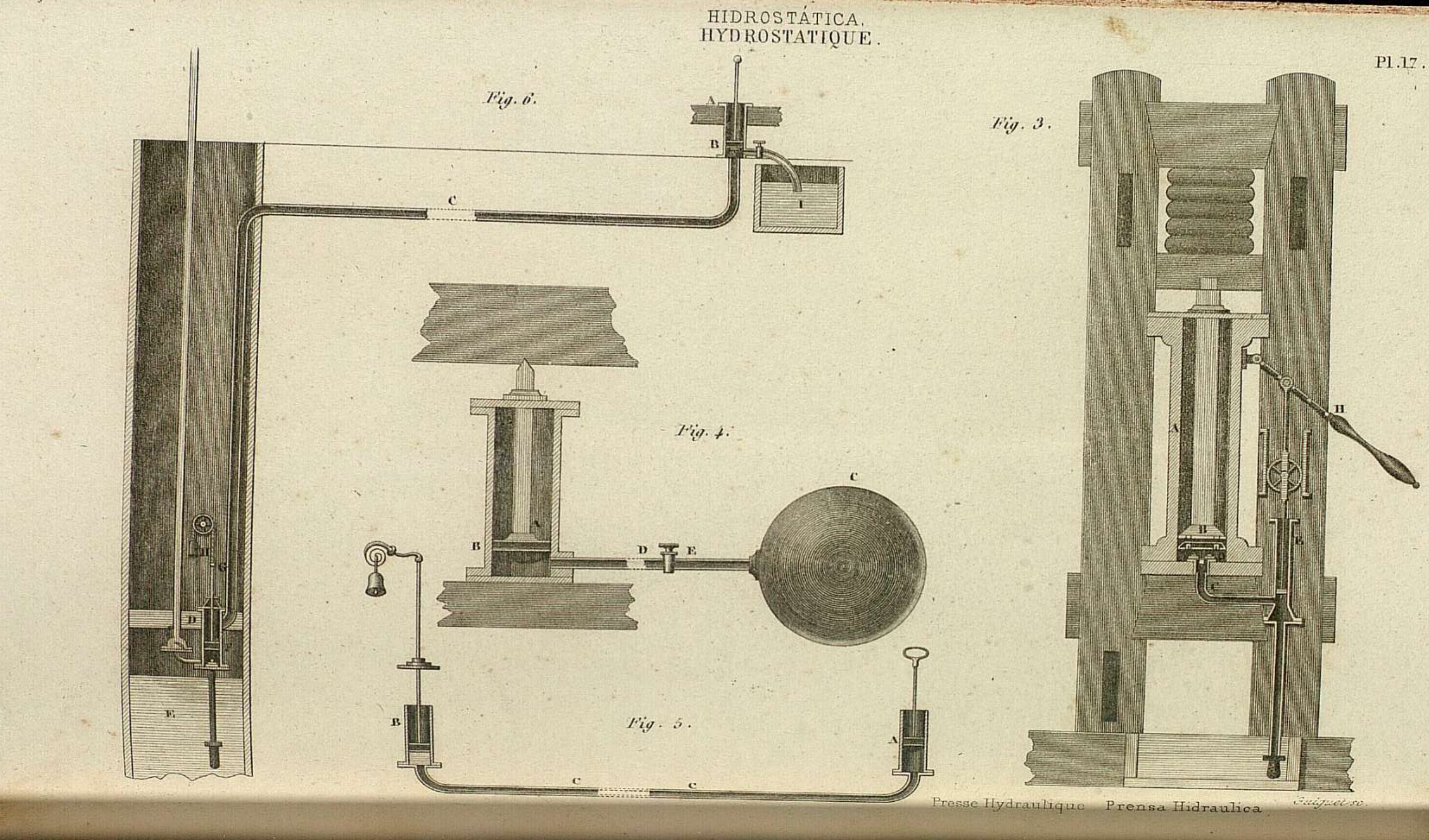
Fig. 1.

Fig. 2.

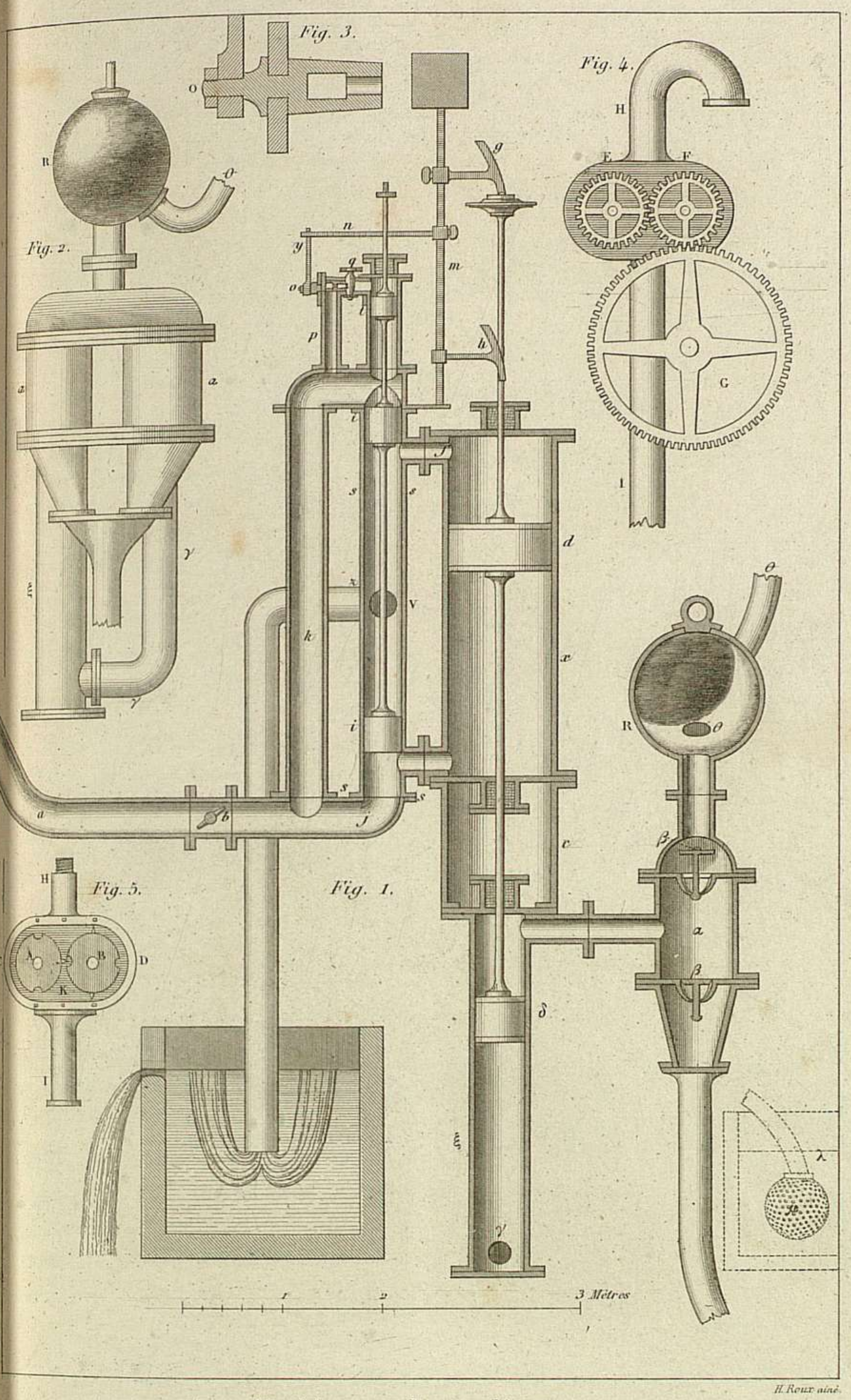


Guiguet sc.

Presse Hydraulique : Prensa Hidraulica.



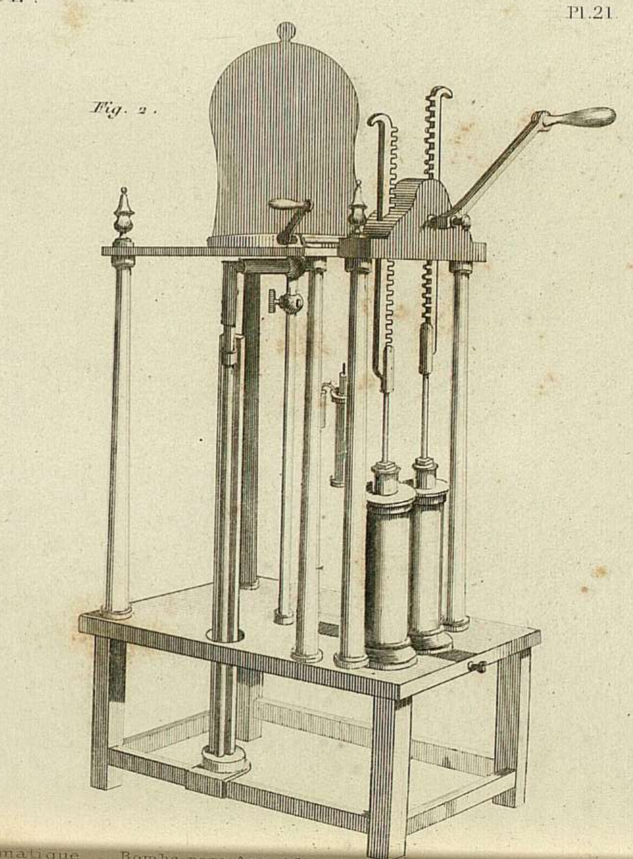
Presse Hydraulique Prensa Hidraulica



H. Roux ainé.

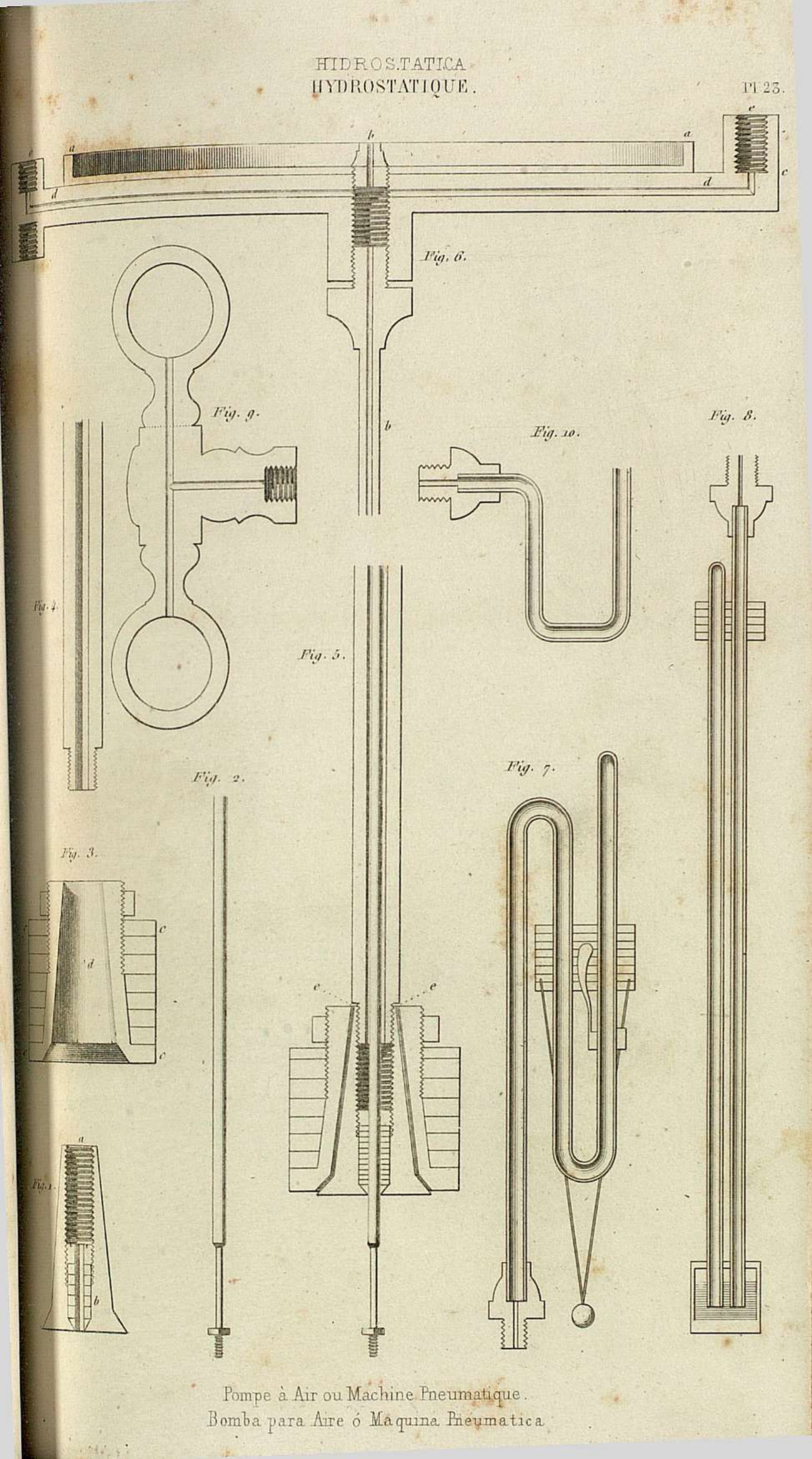
Machine à colonne d'eau.
Maquina para columna de agua.

HIDROSTATICA
HYDROSTATIQUE.



Pompes à Air ou Machine Pneumatique. Bomba para Aire ó Maquina Pneumatica.

Pompe à Air ou Machine Pneumatique. Bomba para Aire ó Maquina Pneumatica.



Pompe à Air ou Machine Pneumatique.
Bomba para Aire ó Maquina Pneumatica

HIDROSTATICA
HYDROSTATIQUE.

Pl. 24.

Fig. 1.

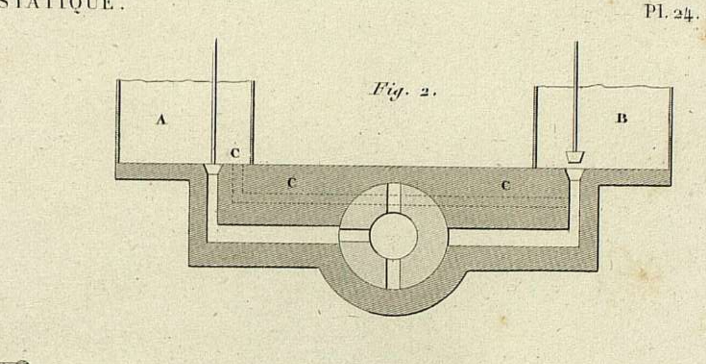


Fig. 2.

Fig. 5.

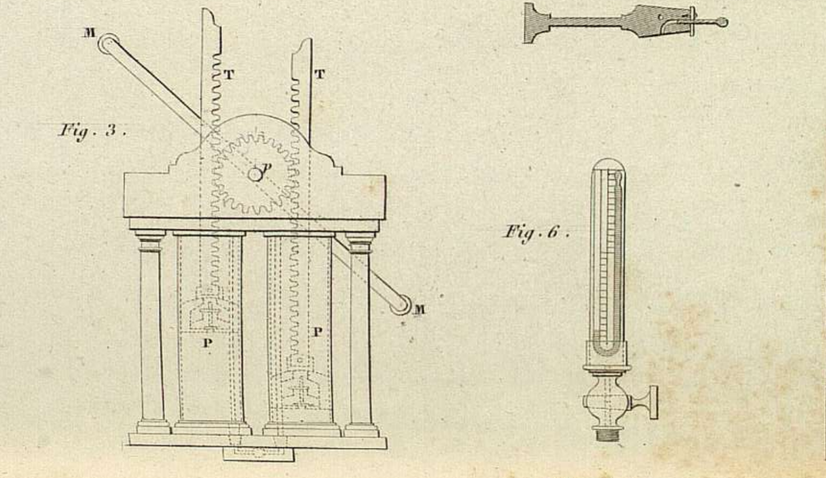


Fig. 3.

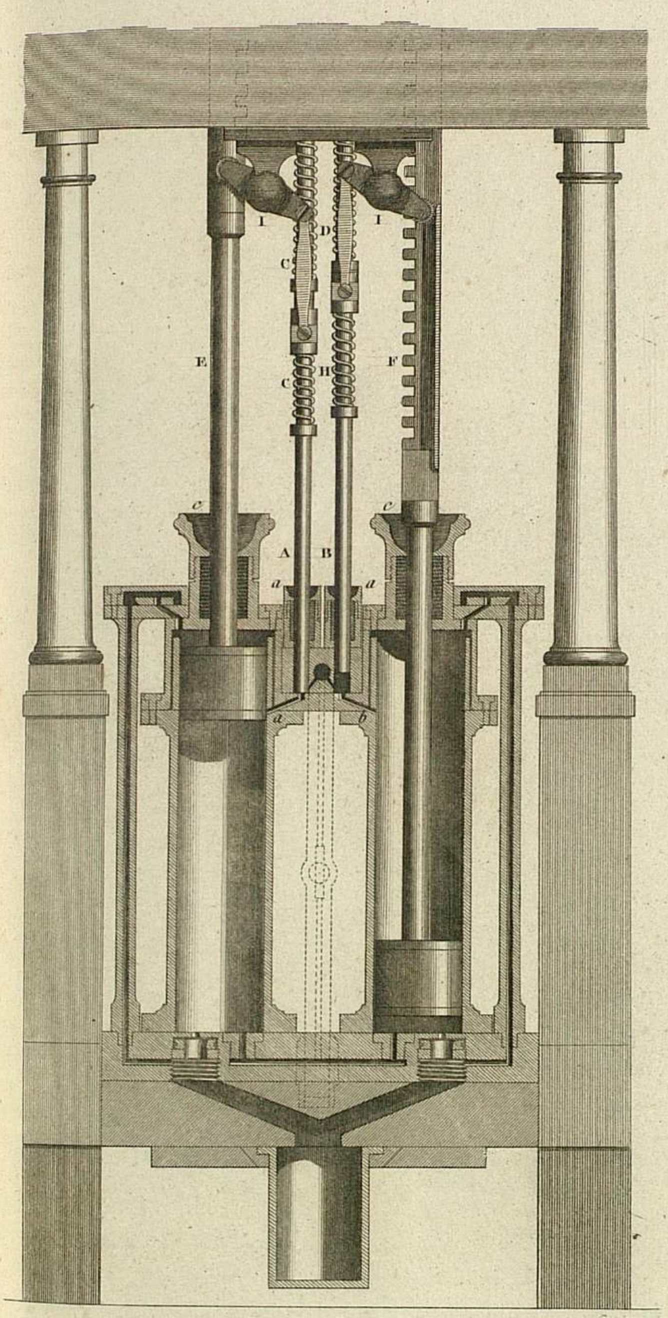
Fig. 6.

Fig. 4.

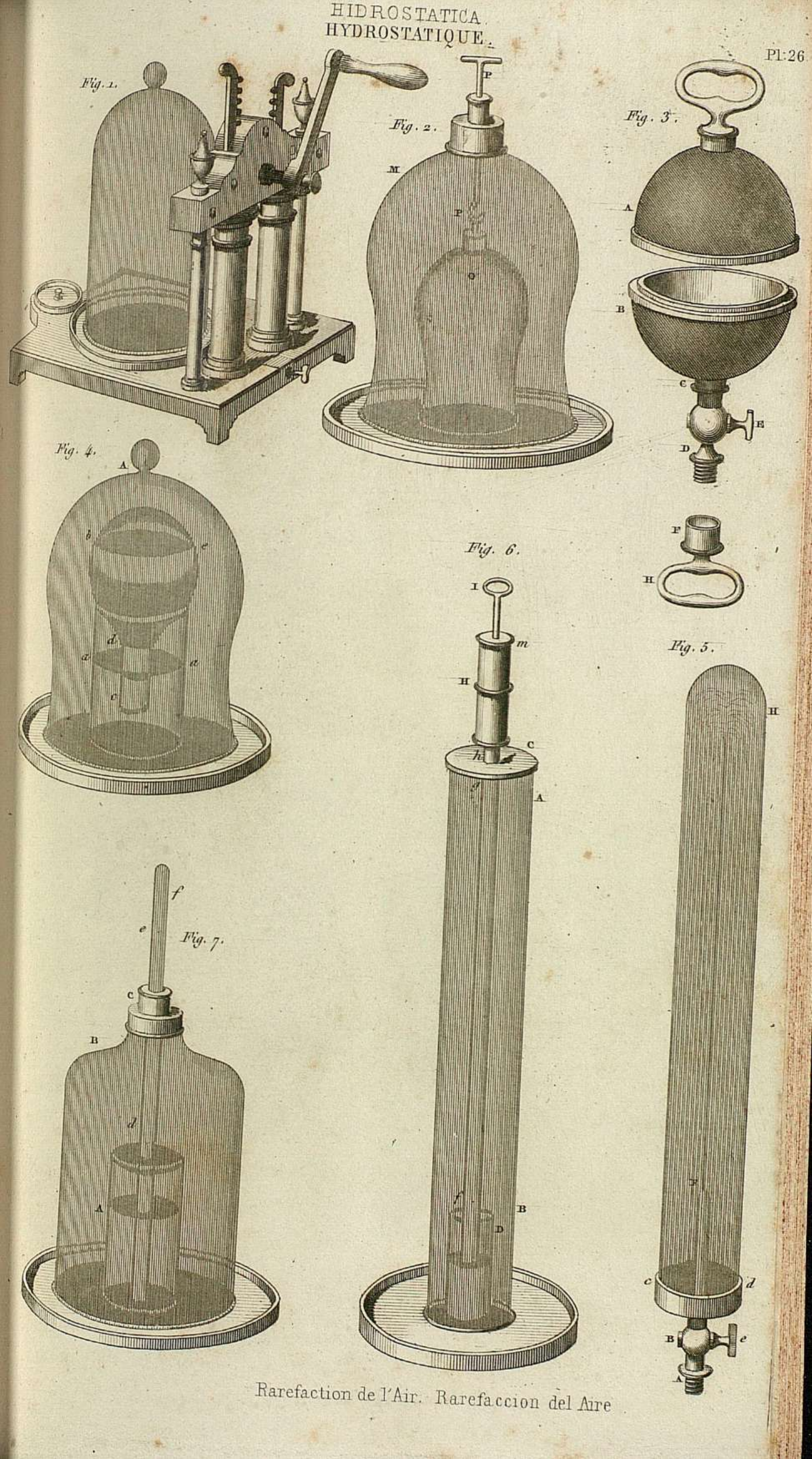


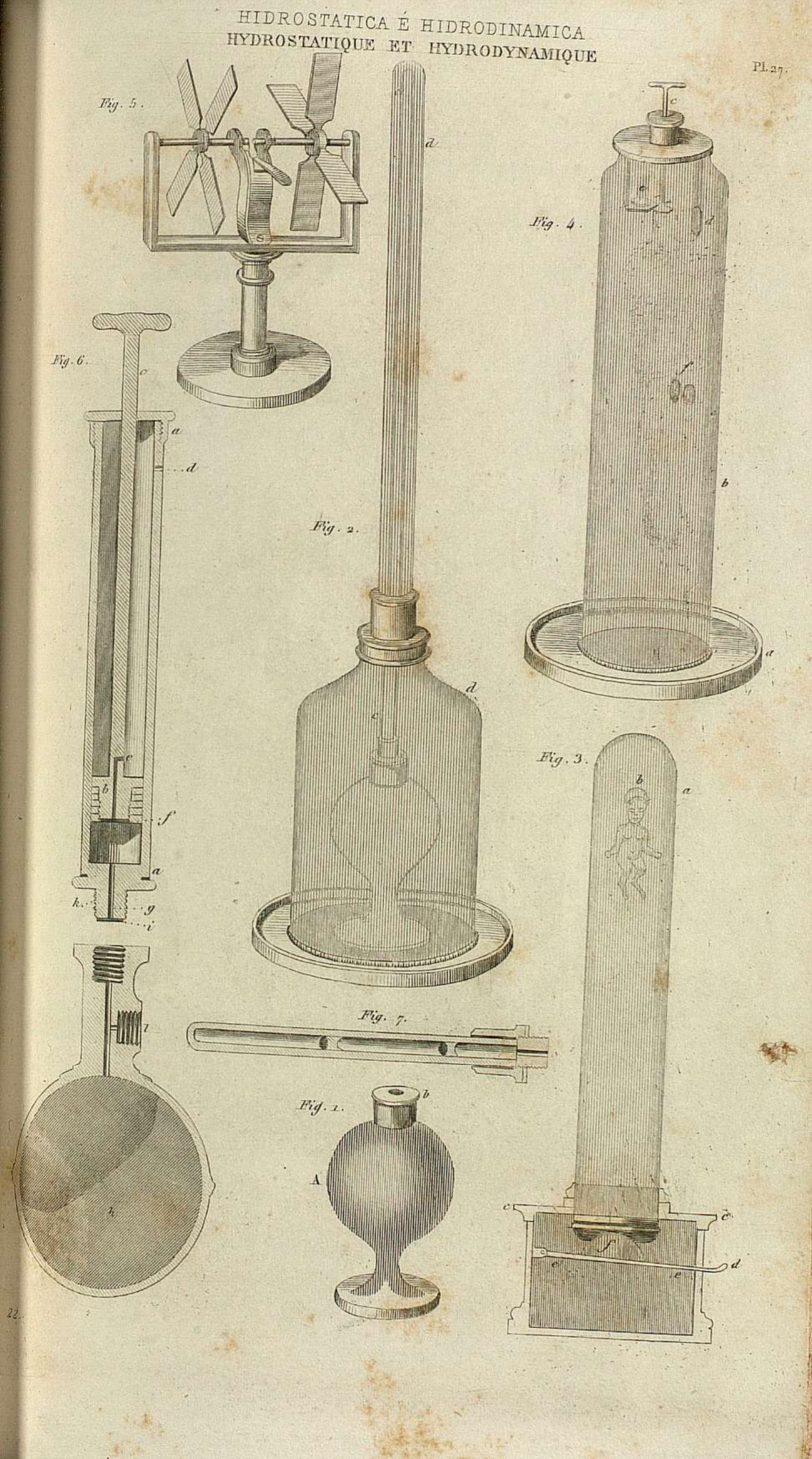
Machine Pneumatique. Máquina Pneumatica.

Renou sc.



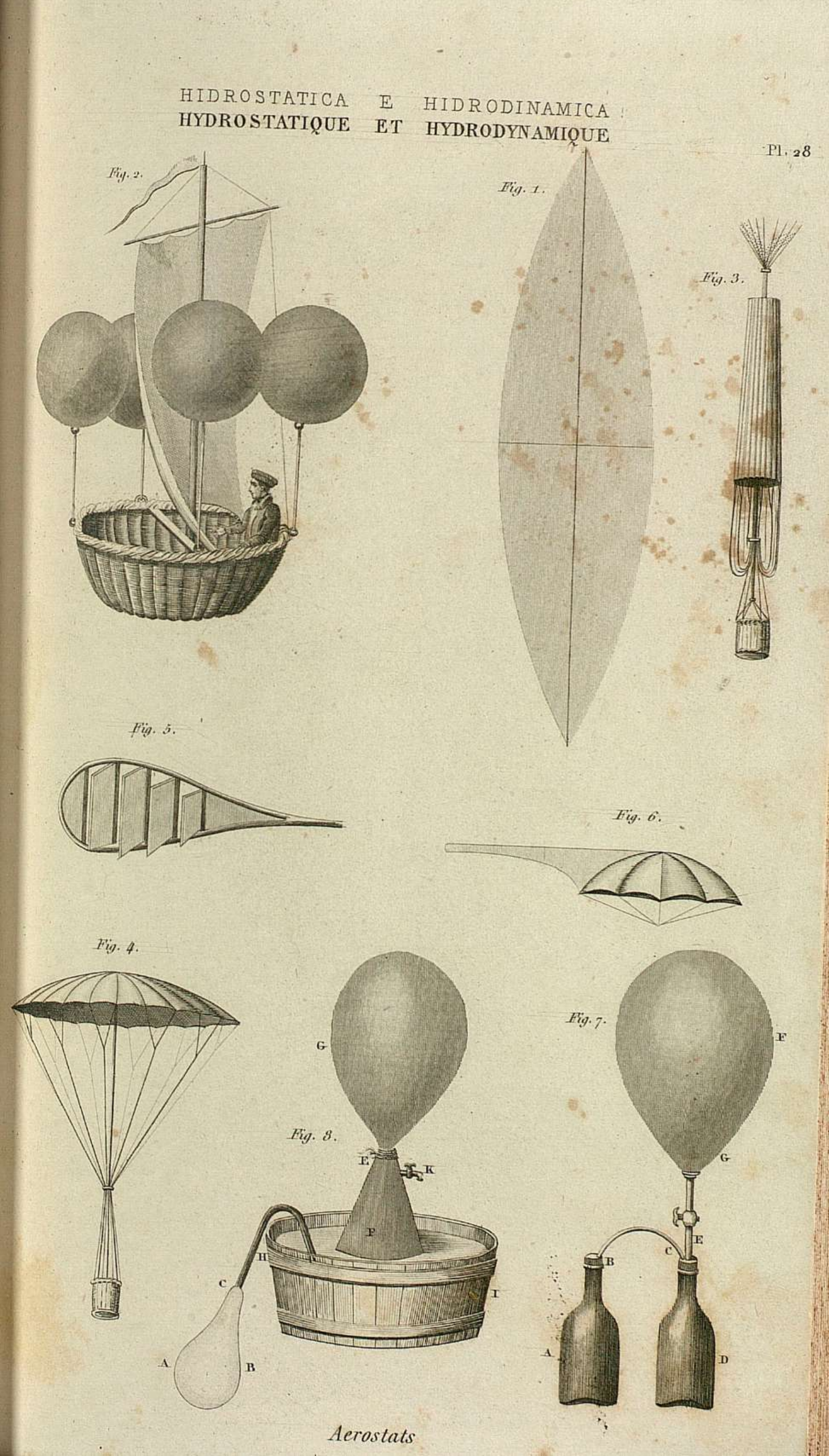
Machine Pneumatique.
Maquina Pneumatica.


HIDROSTATICA
HYDROSTATIQUE.
Pl:26.
Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
Rarefaction de l'Air. Rarefaccion del Aire

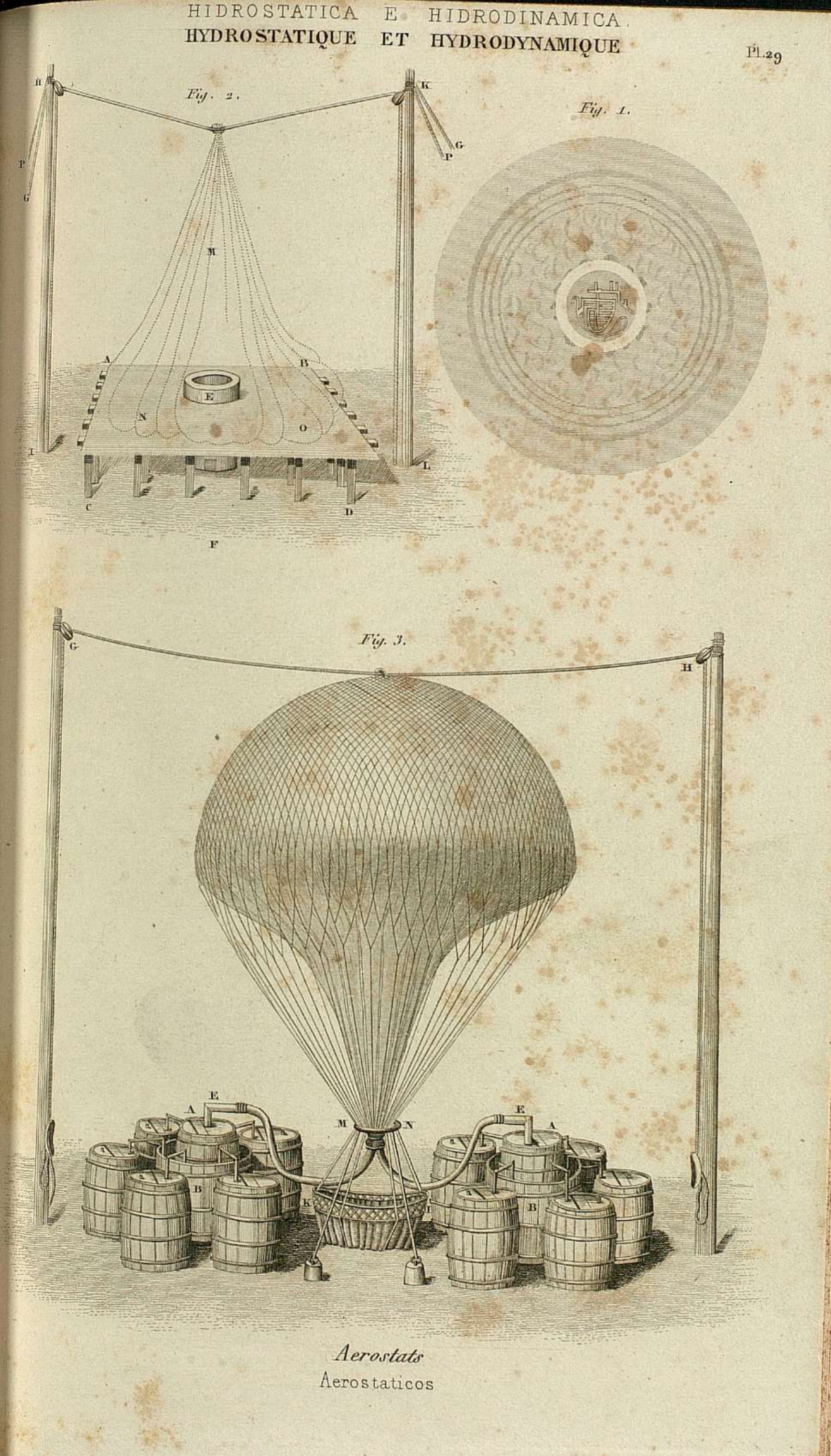

HIDROSTATICA É HIDRODINAMICA
HYDROSTATIQUE ET HYDRODYNAMIQUE
Pl. 27.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 2.
Fig. 4.
Fig. 3.
Fig. 7.
Fig. 1.
22.

HIDROSTATICA E HIDRODINAMICA

HYDROSTATIQUE ET HYDRODYNAMIQUE

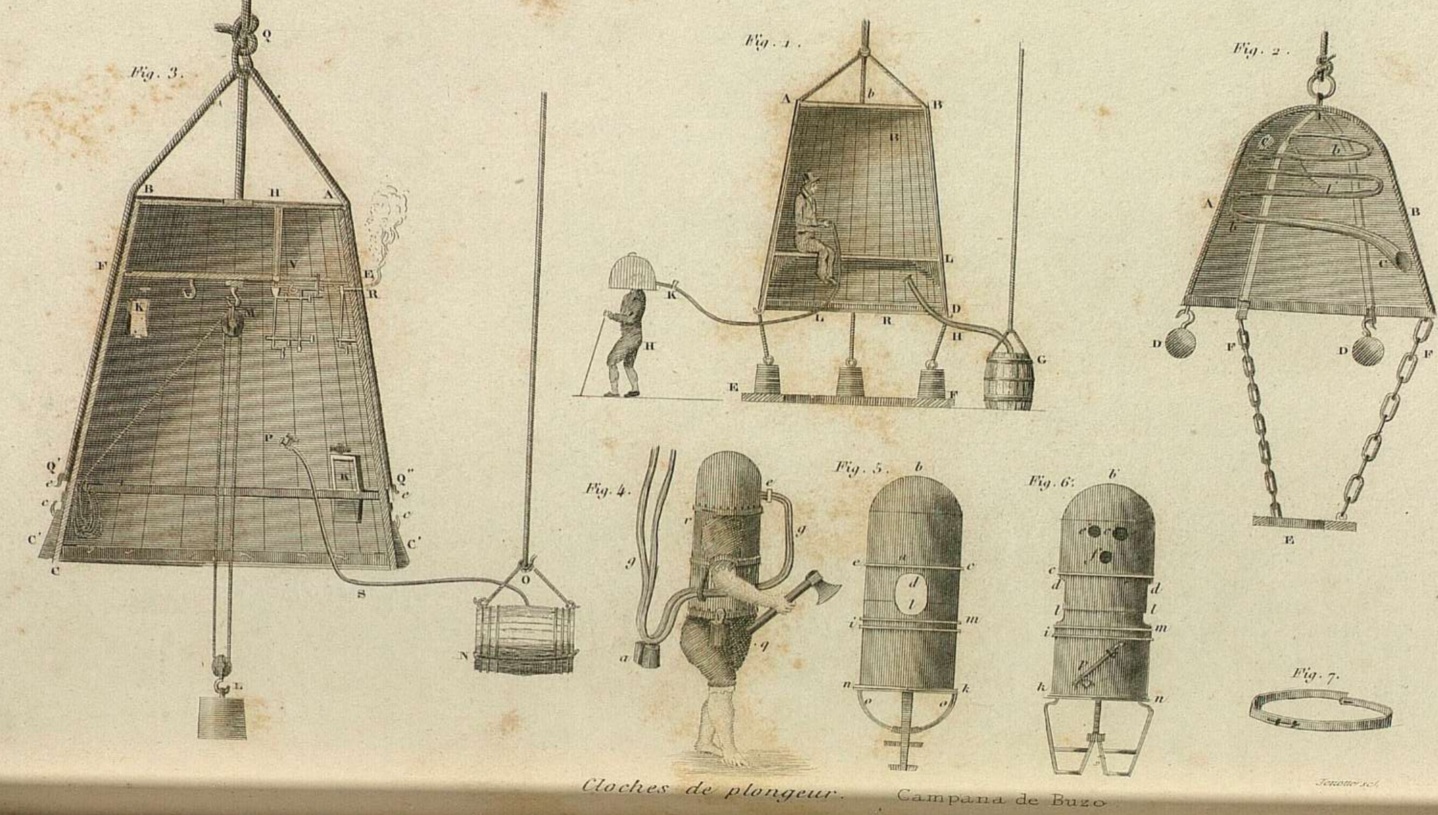


Aerostats

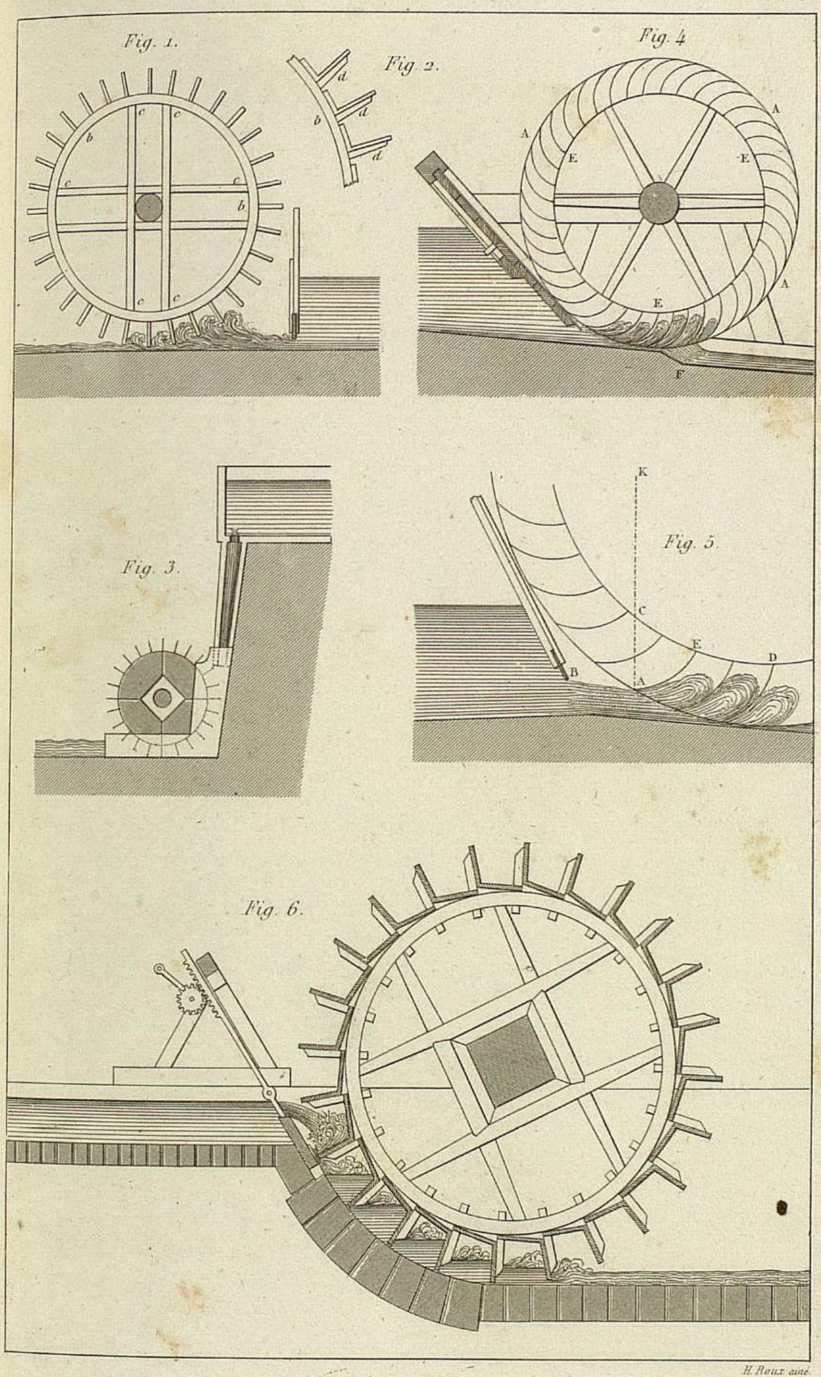


Aerostats
Aerostaticos

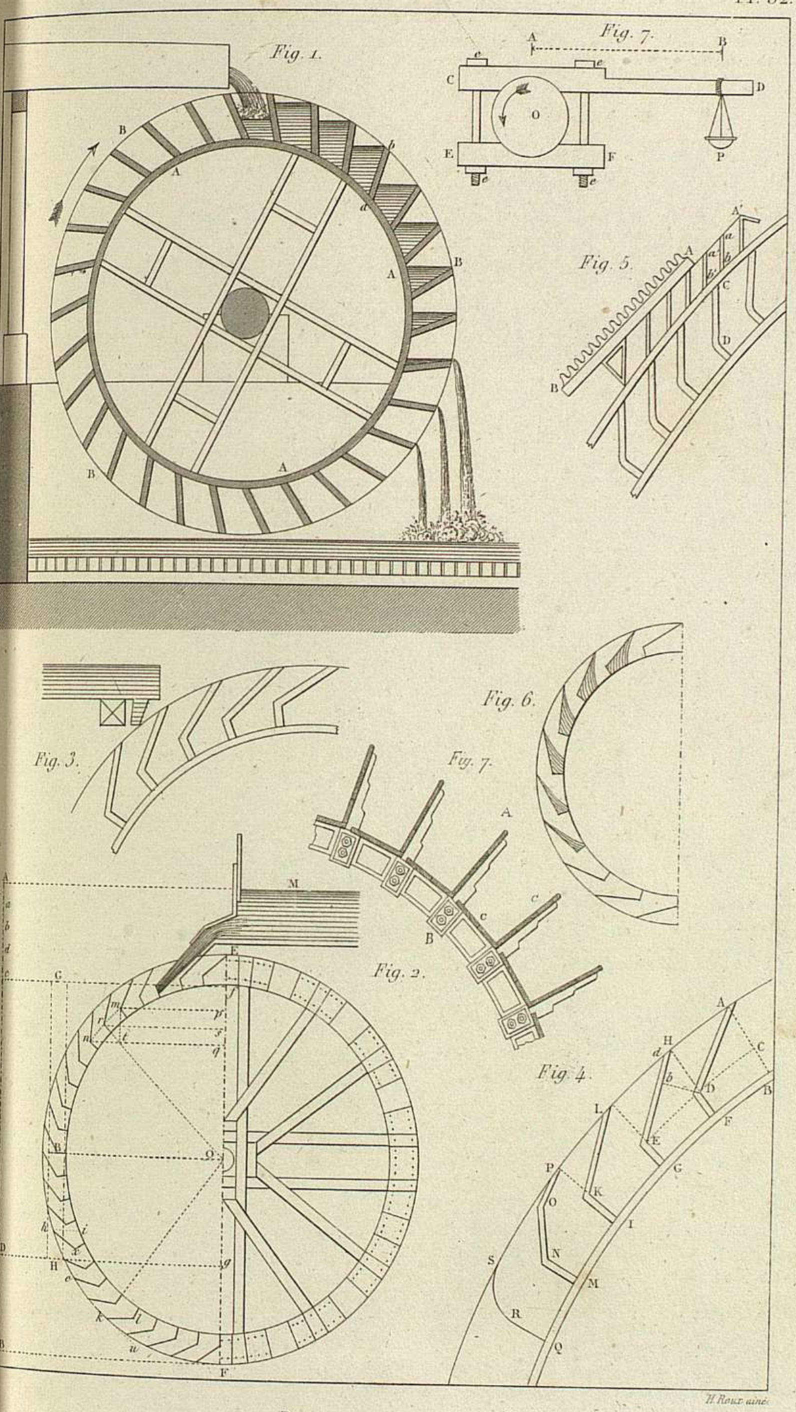
HIDROSTATICA Y HIDRODINAMICA
HYDROSTATIQUE & HYDRODYNAMIQUE.



Cloches de plongeur. Campana de Buzo

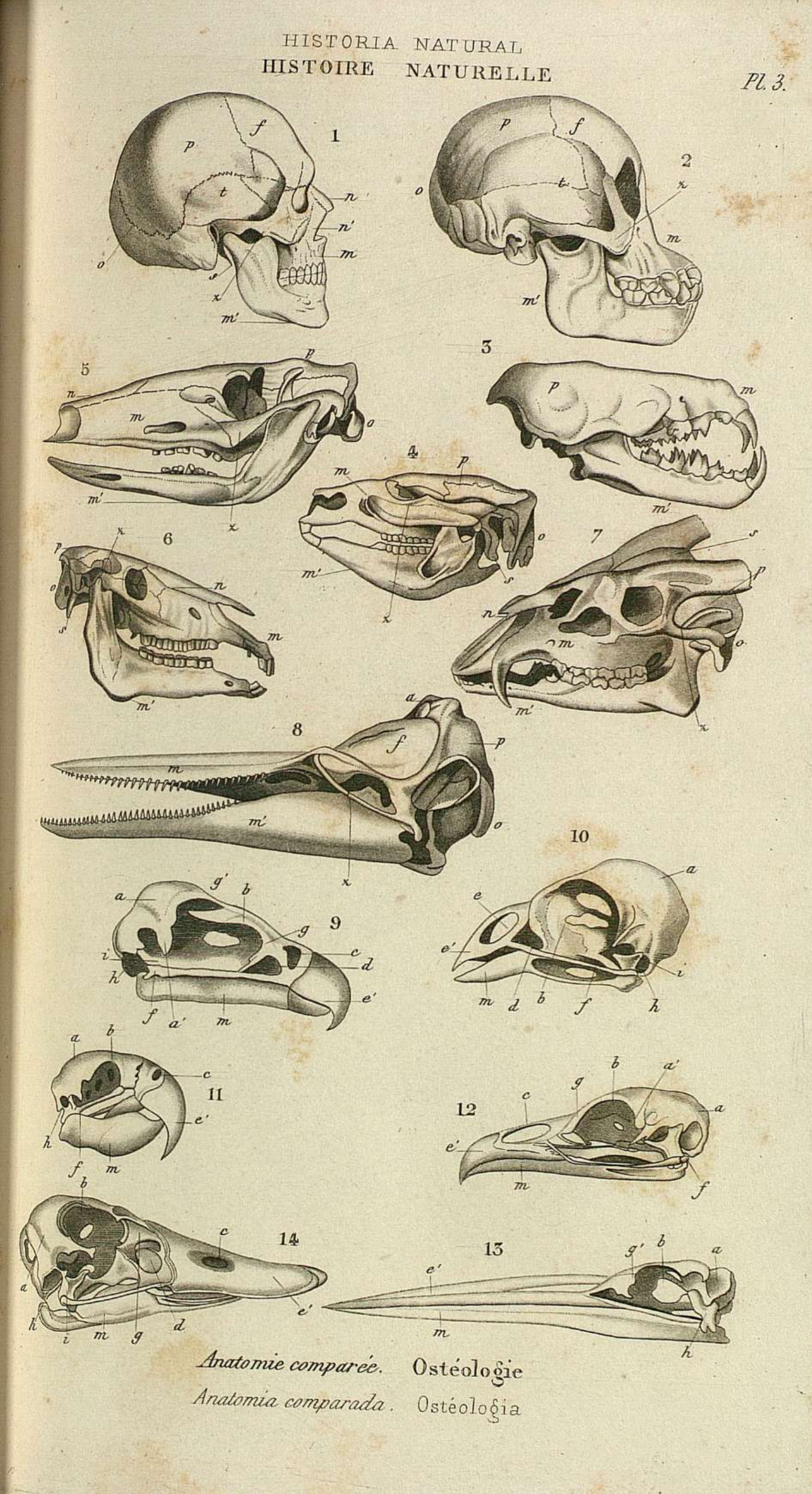


Roues à aubes.
Ruedas con alabes.



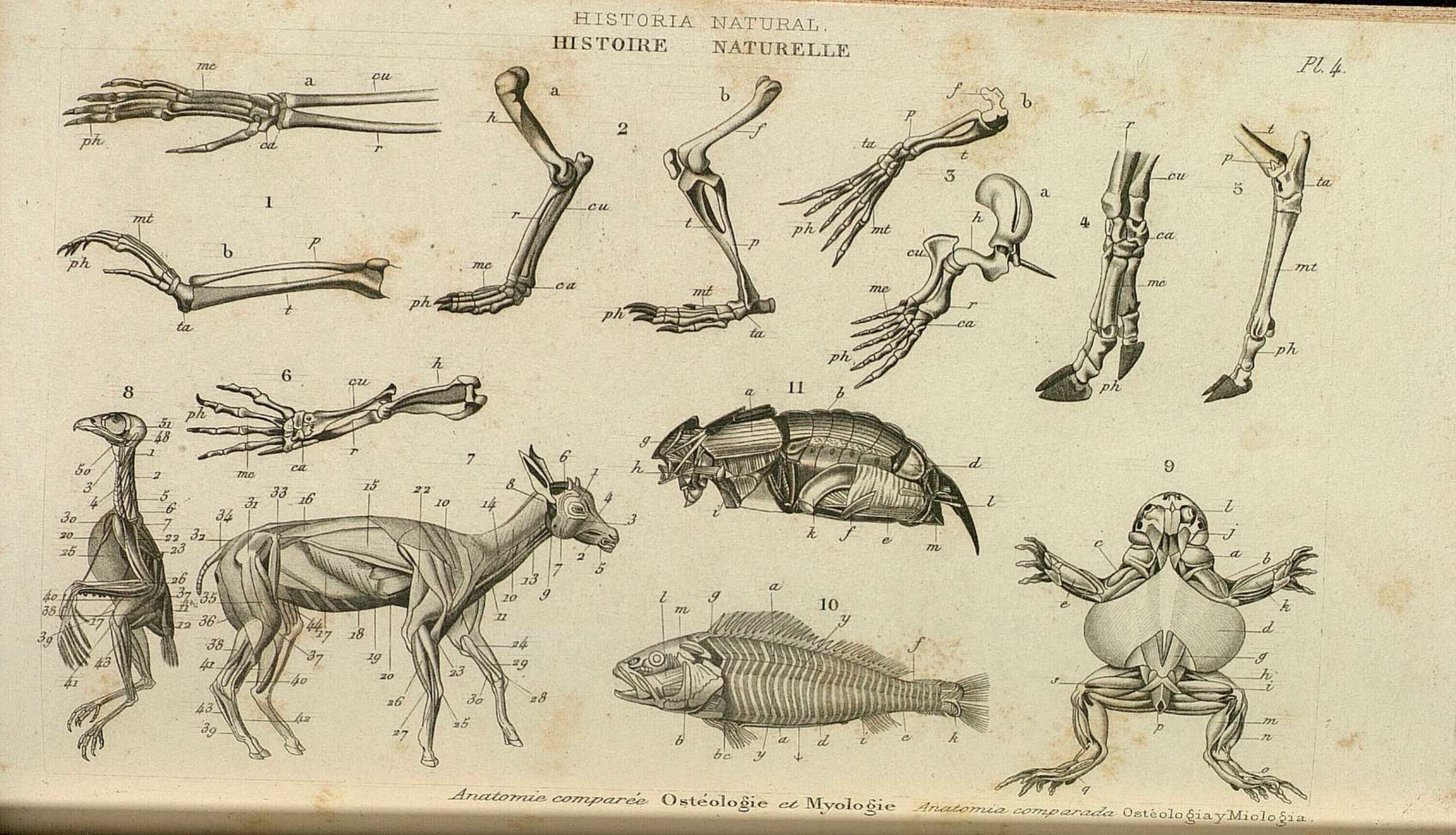
Roues à aubes.
Ruedas con alabes.

Anatomie comparée. **Osteologie** *Anatomia comparada*. Ostéologia.

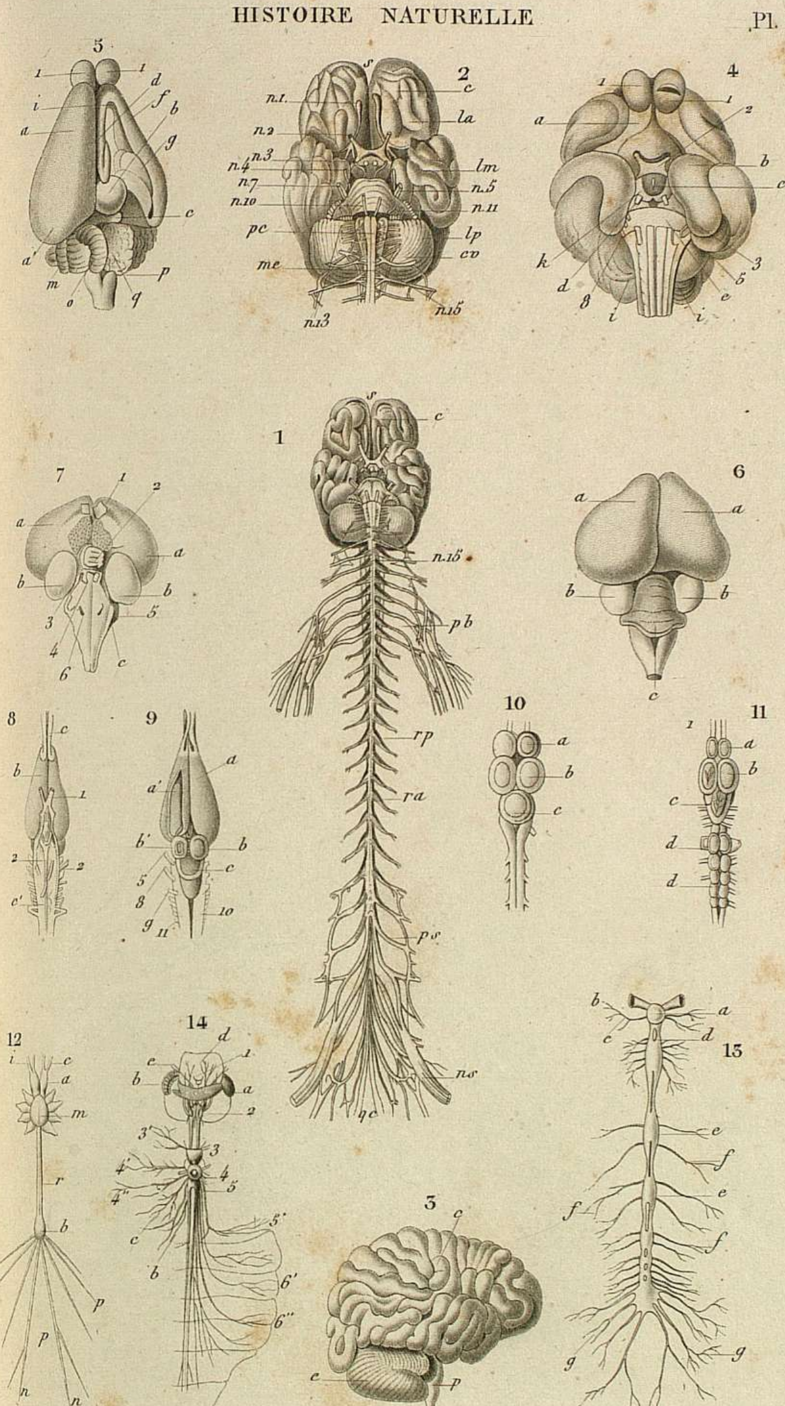


Anatomie comparée. Ostéologie

Anatomia comparada. Ostéologia

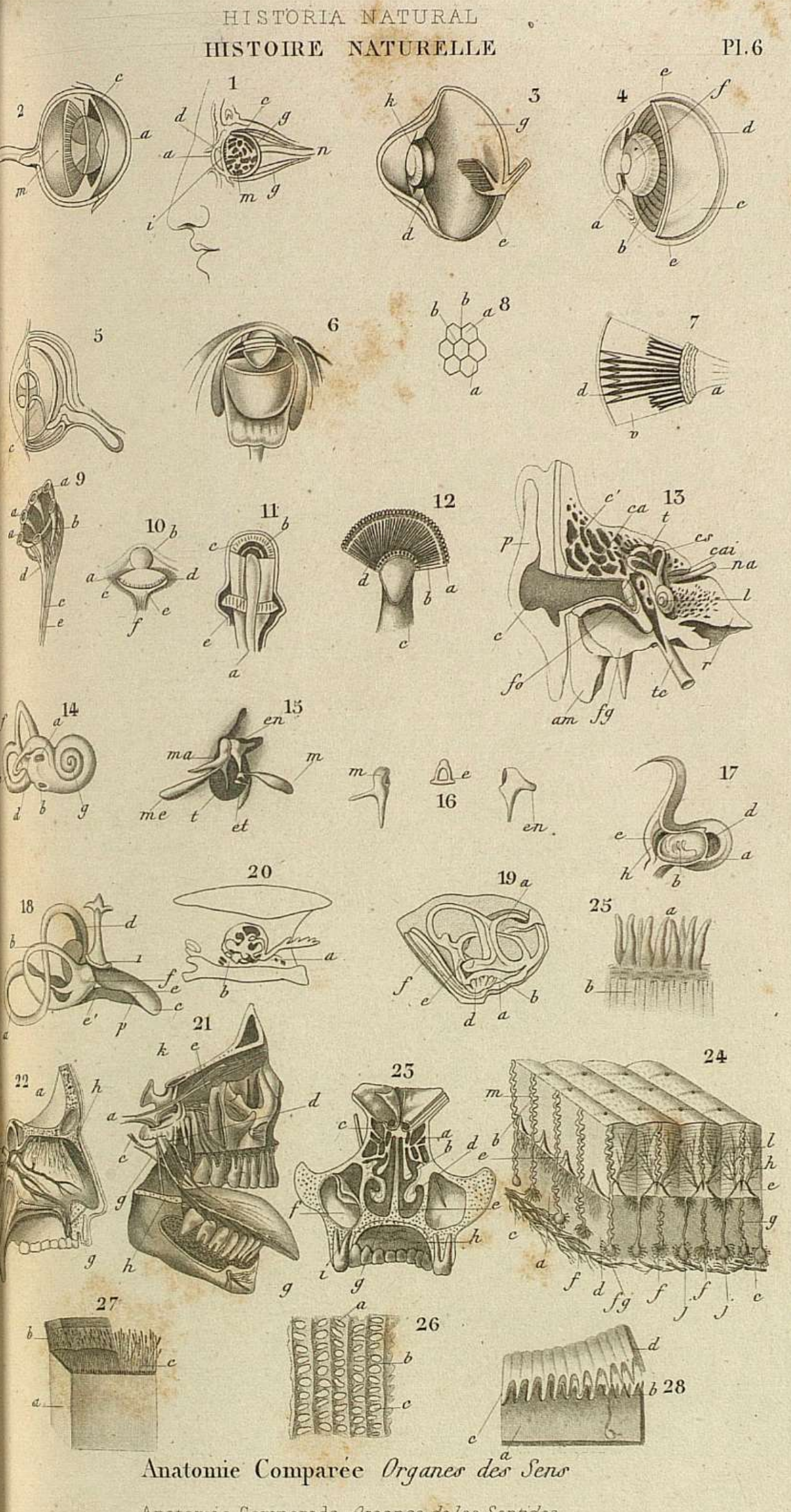


Anatomie comparée Ostéologie et Myologie Anatomia comparada Ostéologia y Miología.



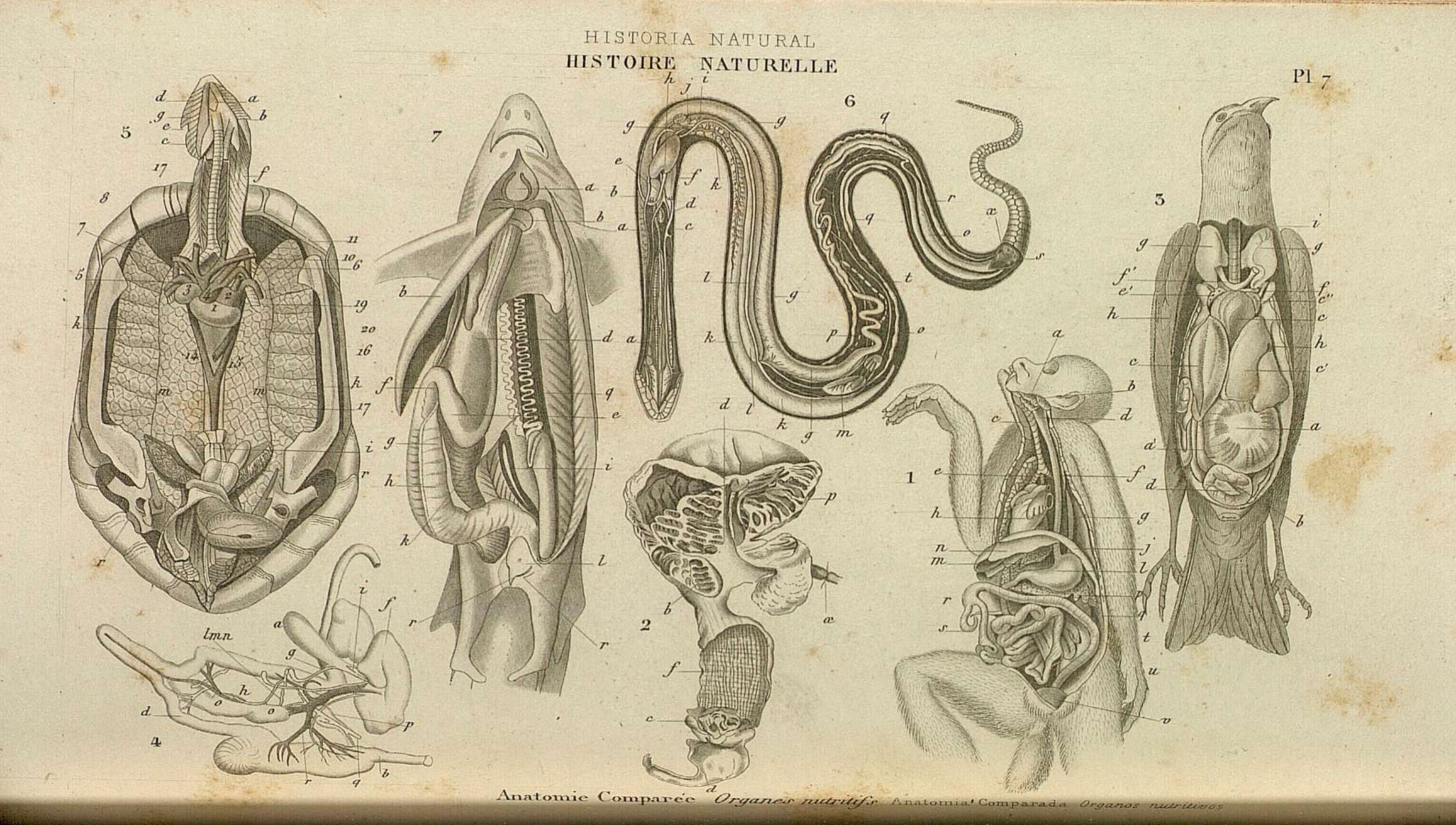
Anatomie Comparée. *Système nerveux*

Anatomia Comparada. *Sistema nervioso*

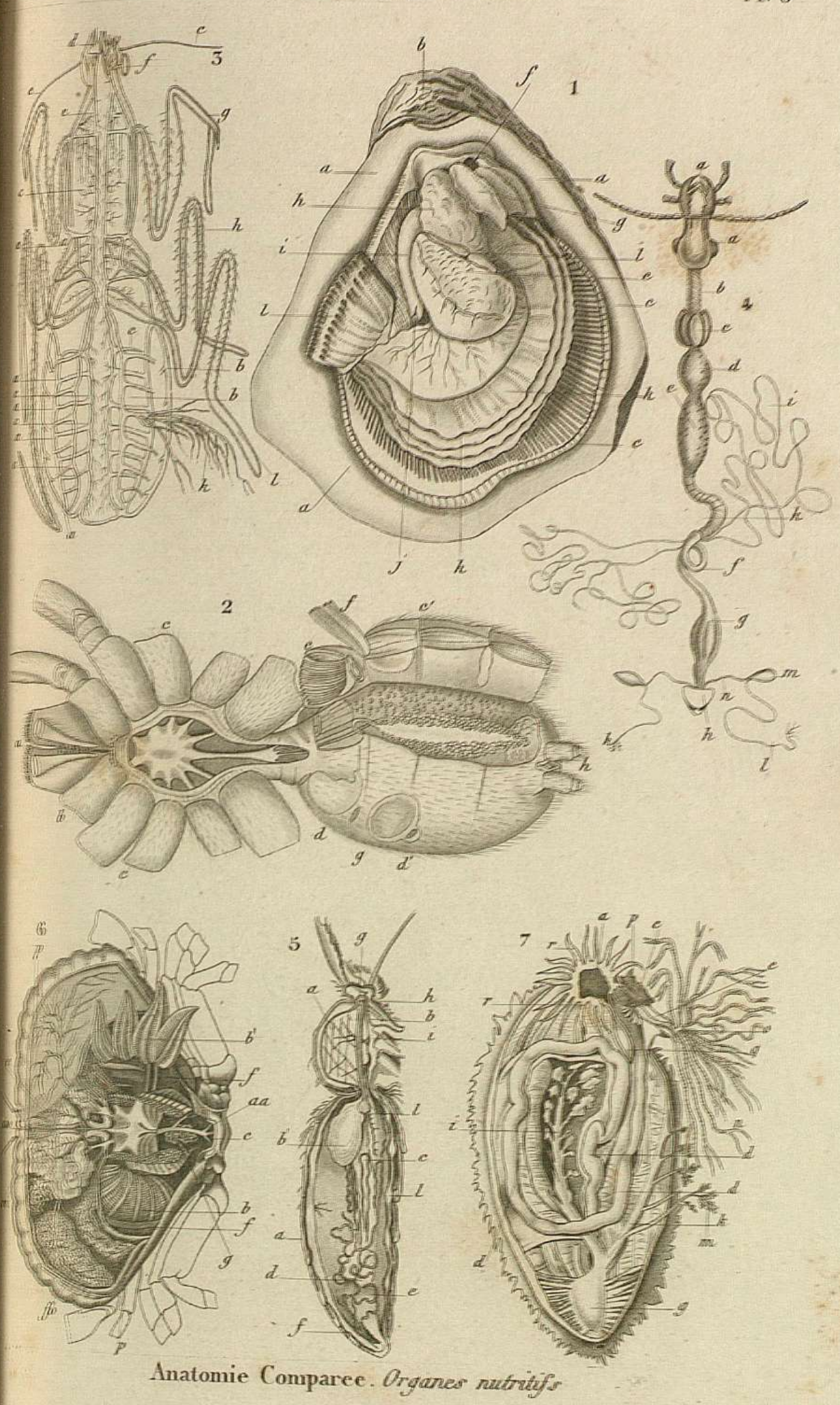


Anatomie Comparée *Organes des Sens*

Anatomia Comparada *Organos de los Sentidos*

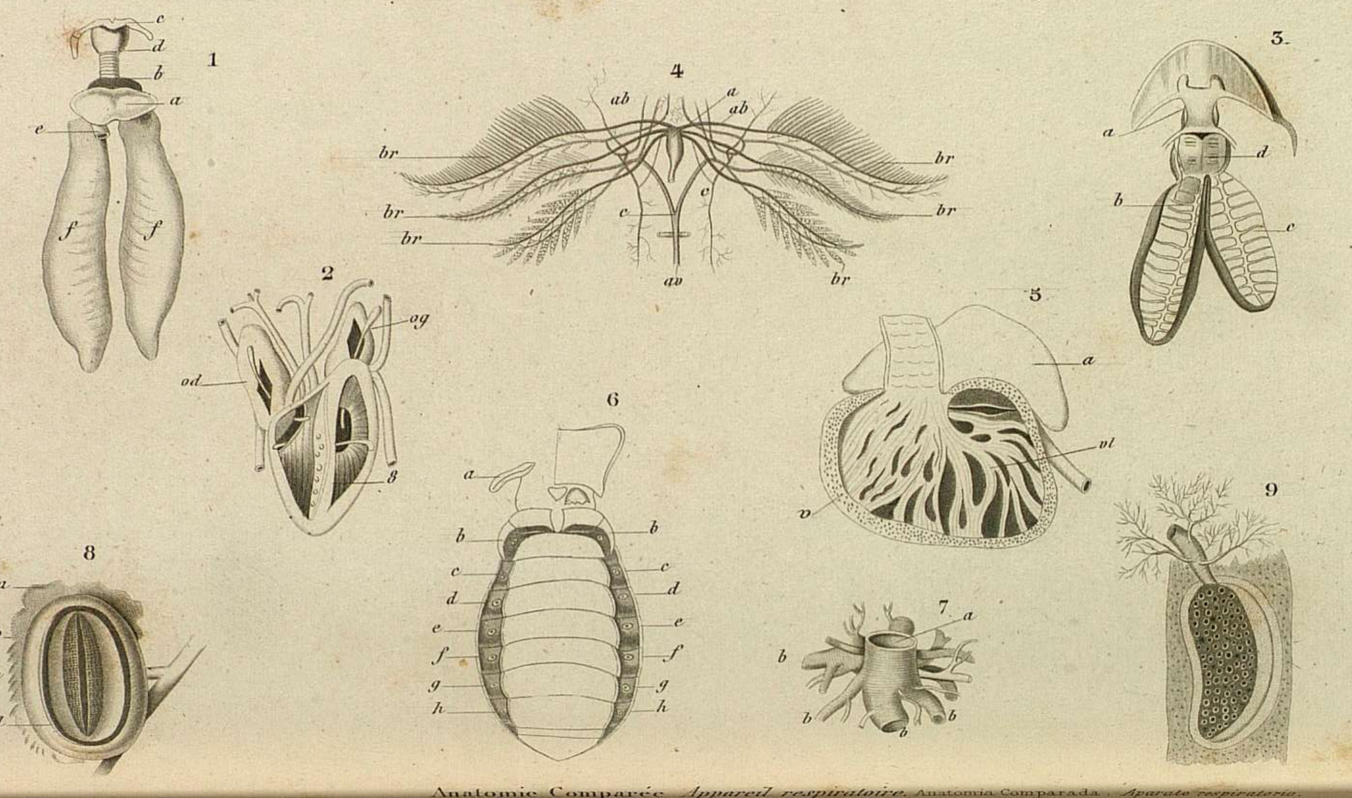


Anatomie Comparée *Organes nutritifs.* Anatomia Comparada *Organos nutritivos*

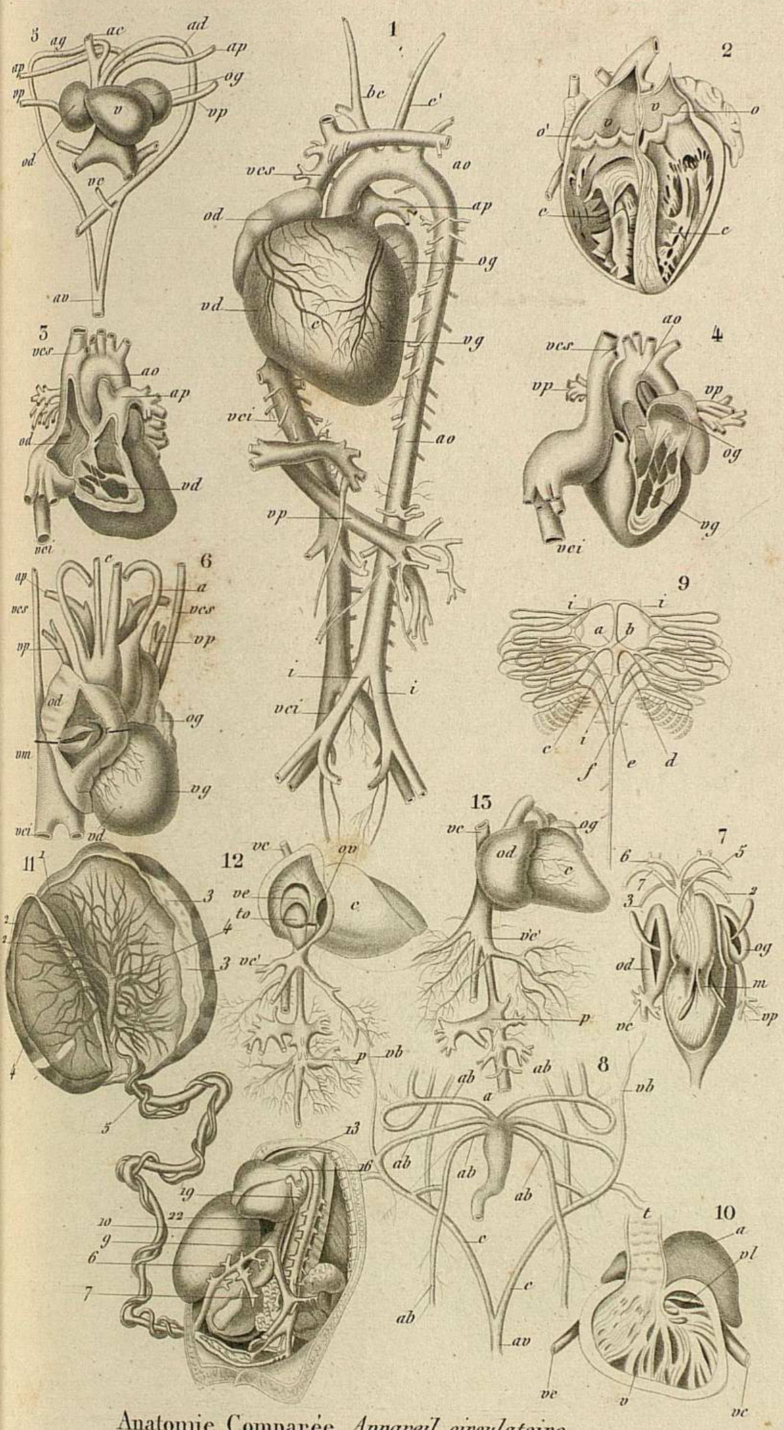


Anatomie Comparee. *Organes nutritifs*

Anatomia Comparada. *Organos nutritivos*

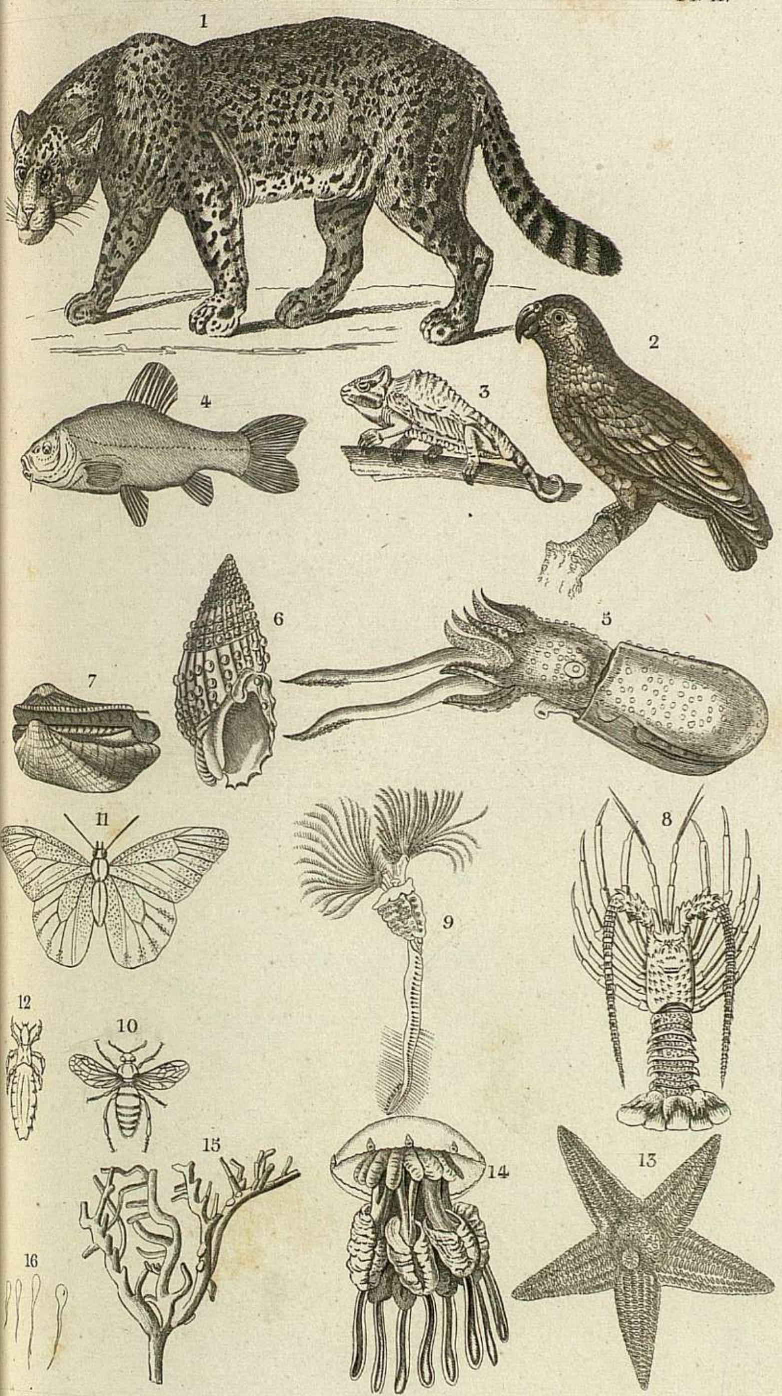


Anatomie Comparée *Appareil respiratoire.* Anatomia Comparada. *Aparato respiratorio.*



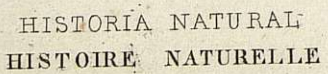
Anatomie Comparée *Appareil circulatoire*

Anatomia Comparada *Aparato circulatorio.*



Zoologie générale

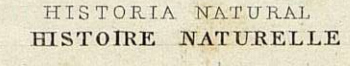
Zoologia general.



Pl. 12.

Zoologie *Mammifères*

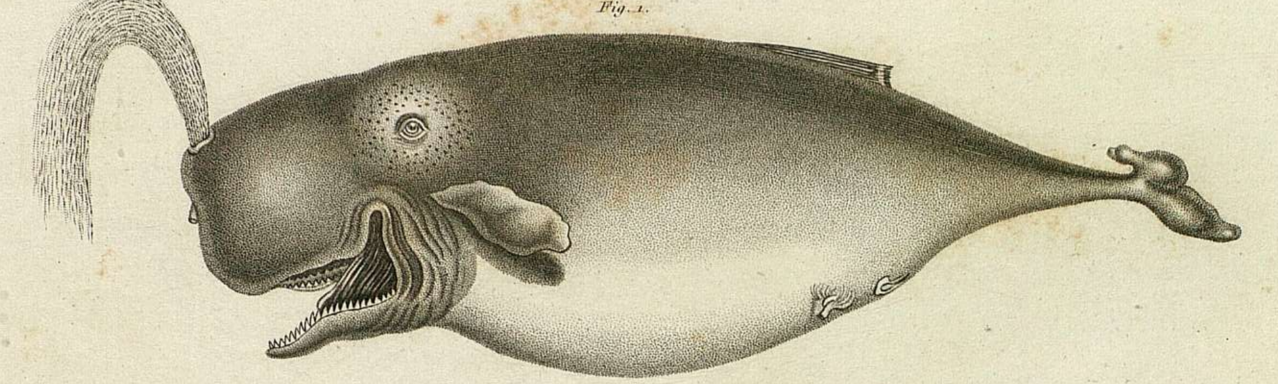
Zoologia Mamiferos



HISTORIA NATURAL

HISTOIRE NATURELLE

Pl. 14



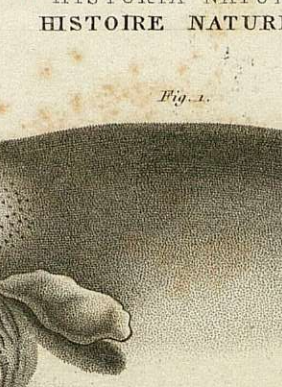


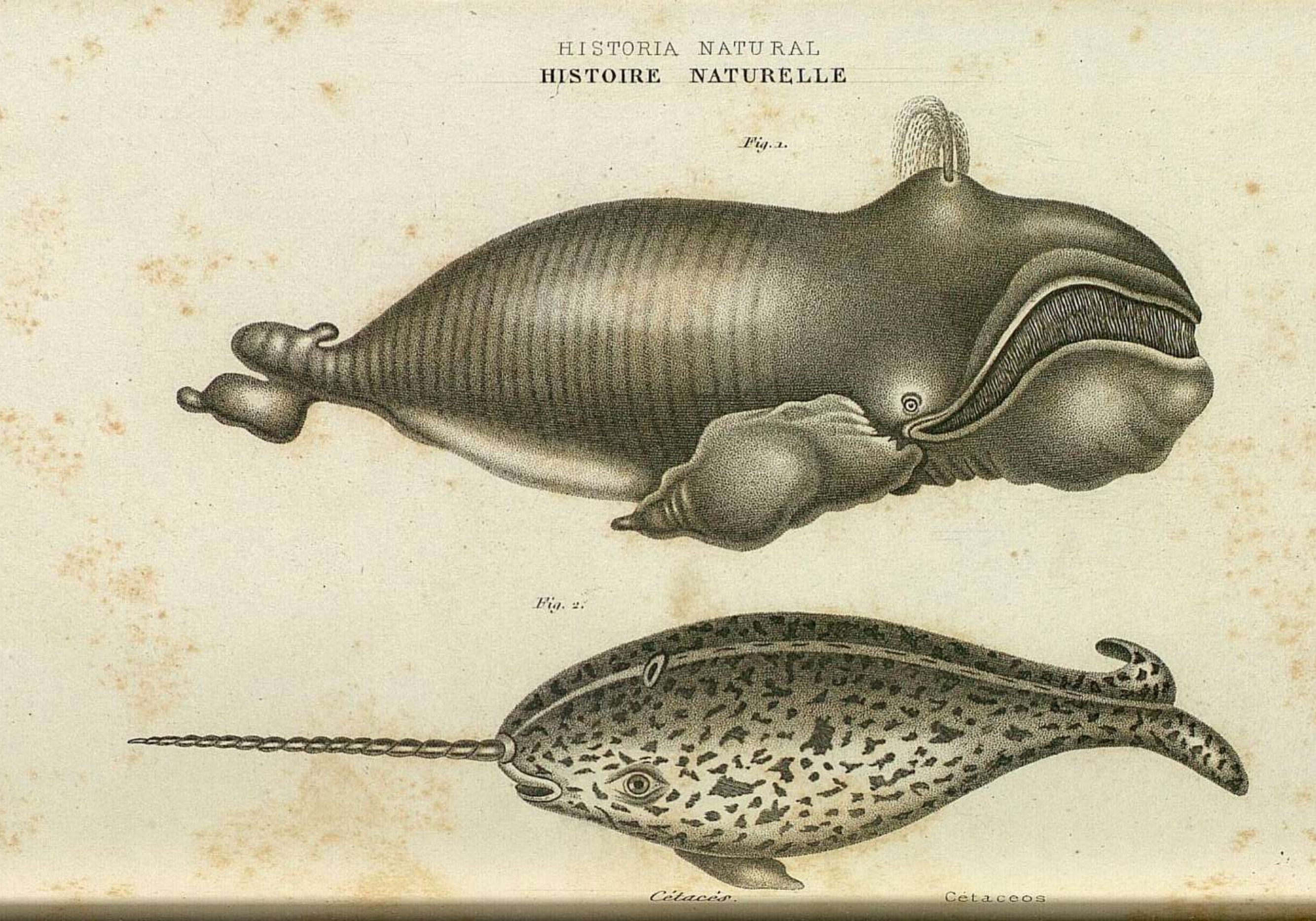
Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.



Cétacés Cetaceos



Cétacés. Cétaceos



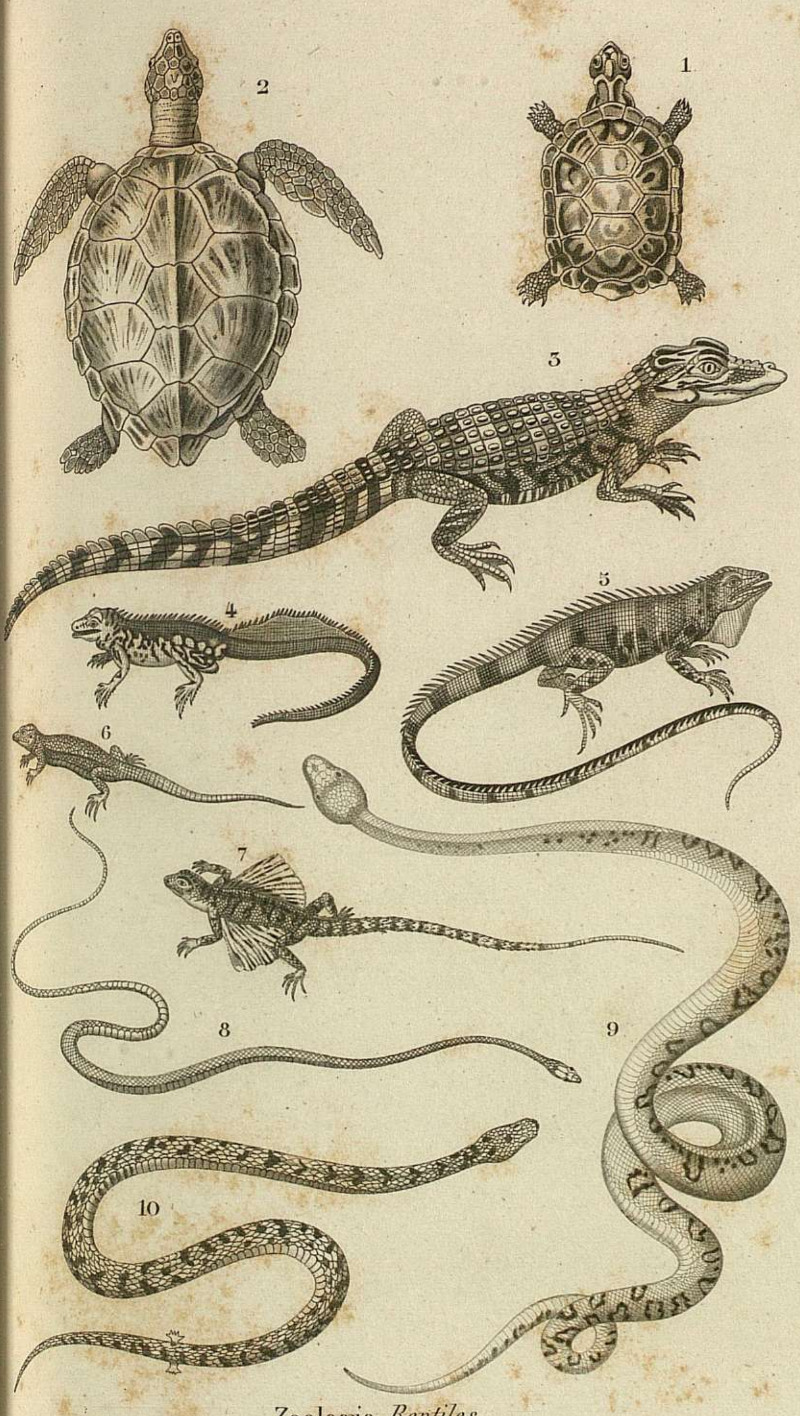
Zoologie *Oiseaux*

Zoologia *Aves*



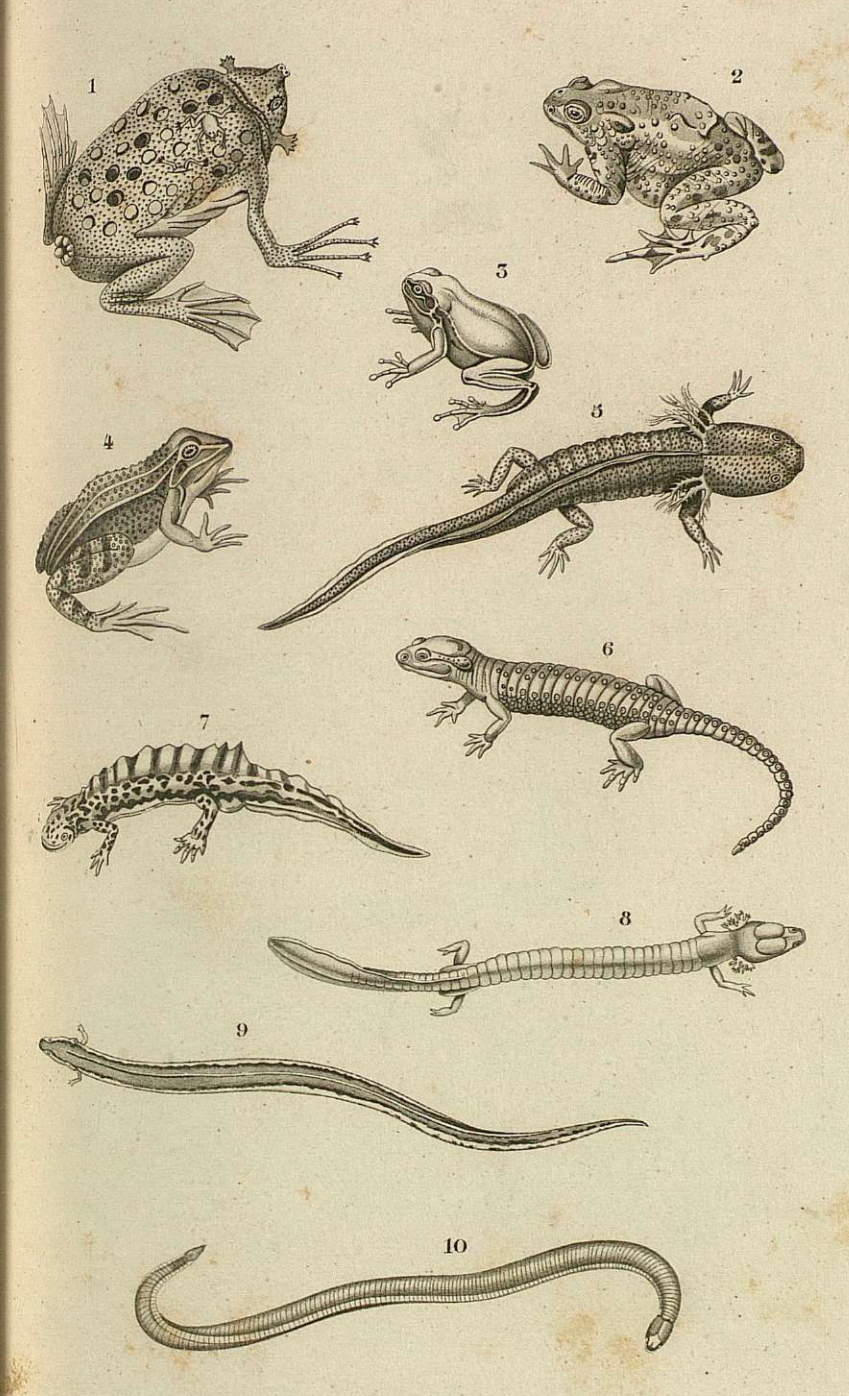
Zoologie *Oiseaux*

Zoologia *Aves*.



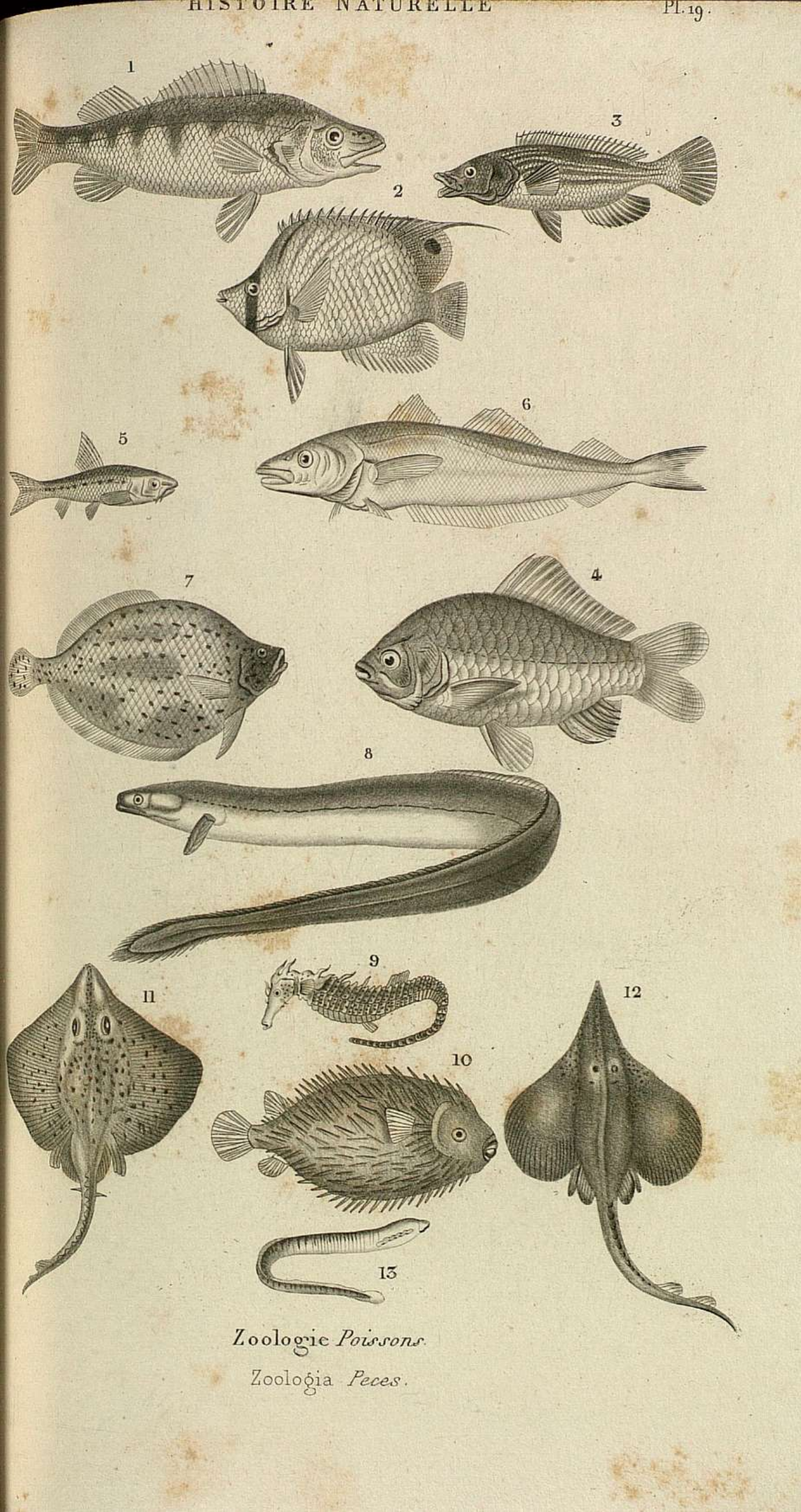
Zoologie *Reptiles*

Zoologia *Reptiles*



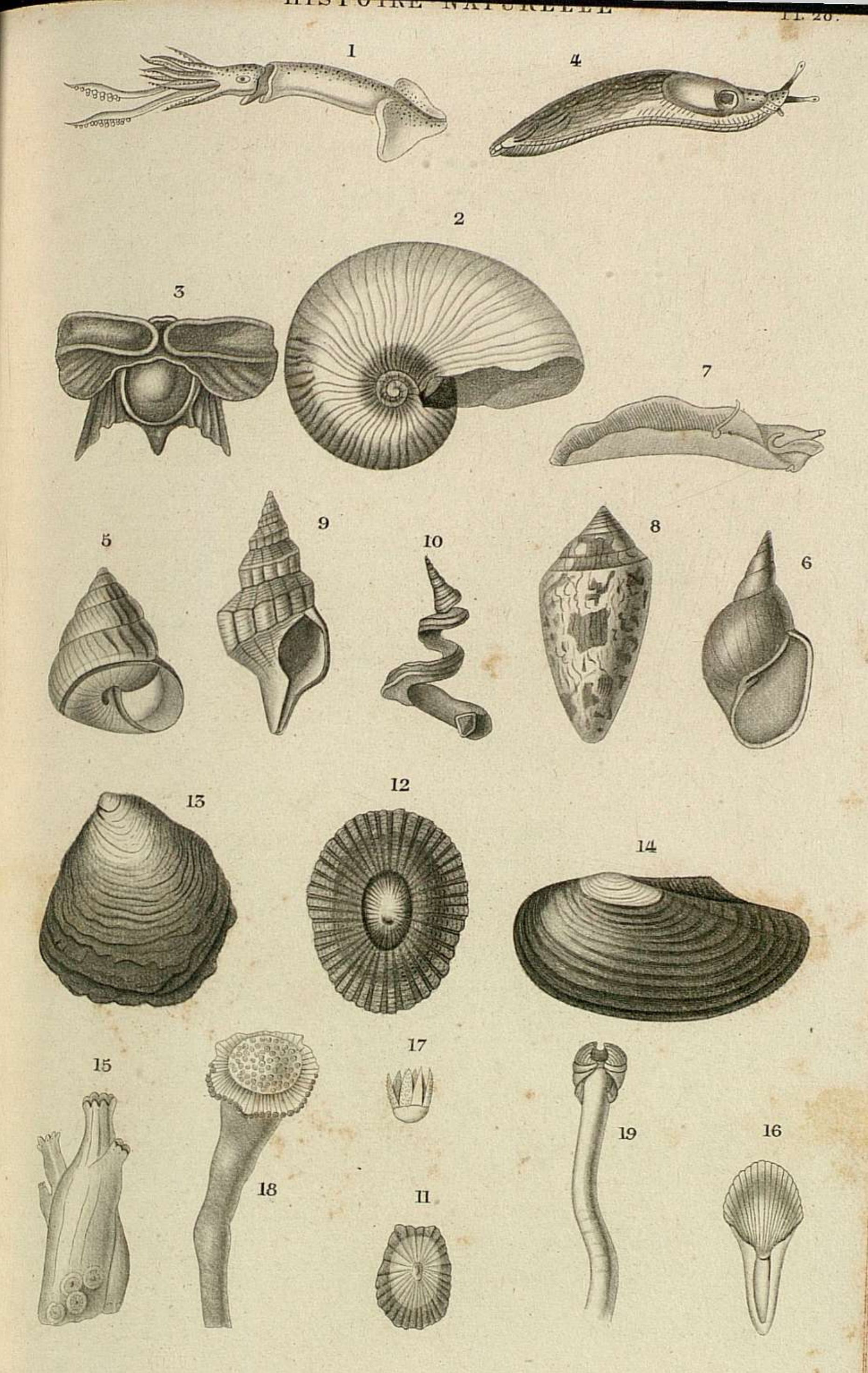
Zoologie *Amphibiens ou Nudipellifères*

Zoologia *Anfibios o Nudipeliferos*



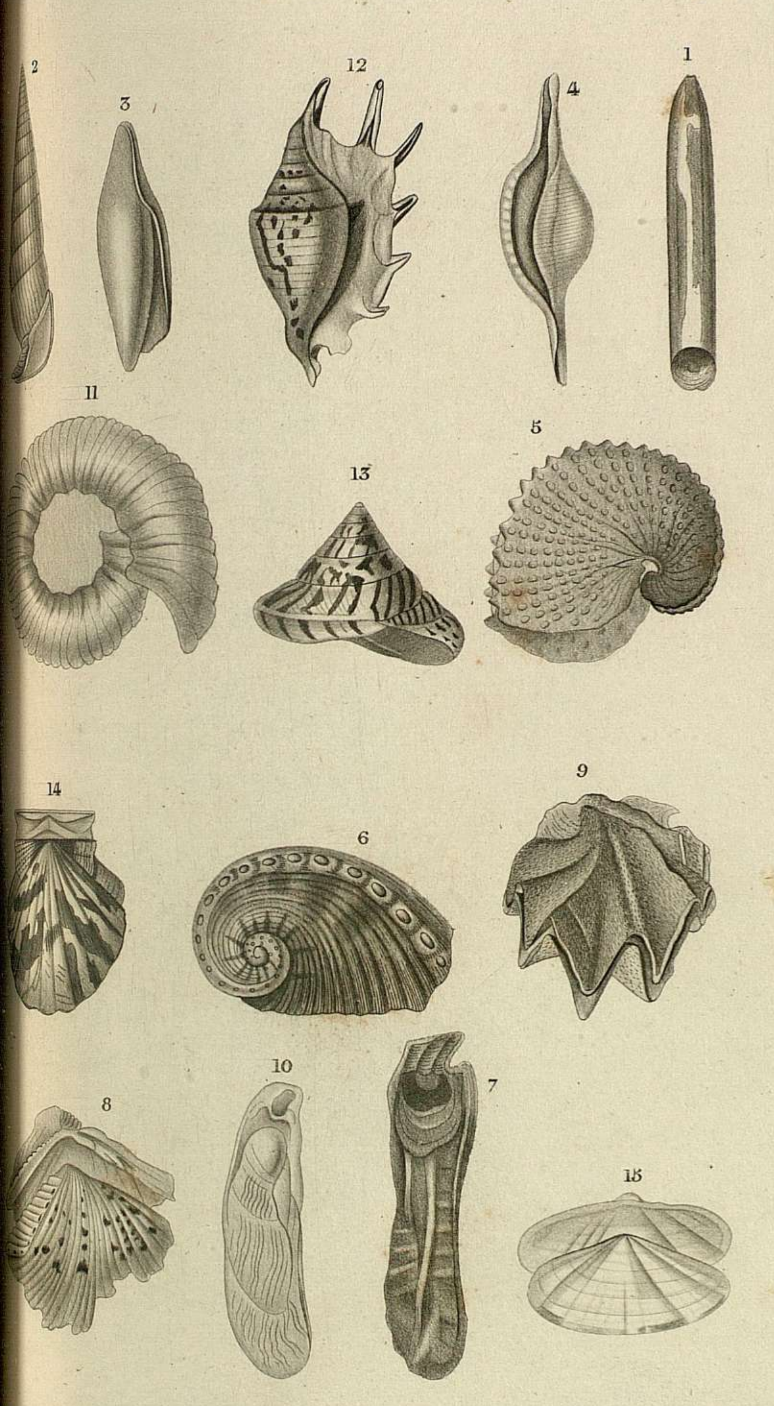
Zoologie *Poissons.*

Zoologia *Peces.*



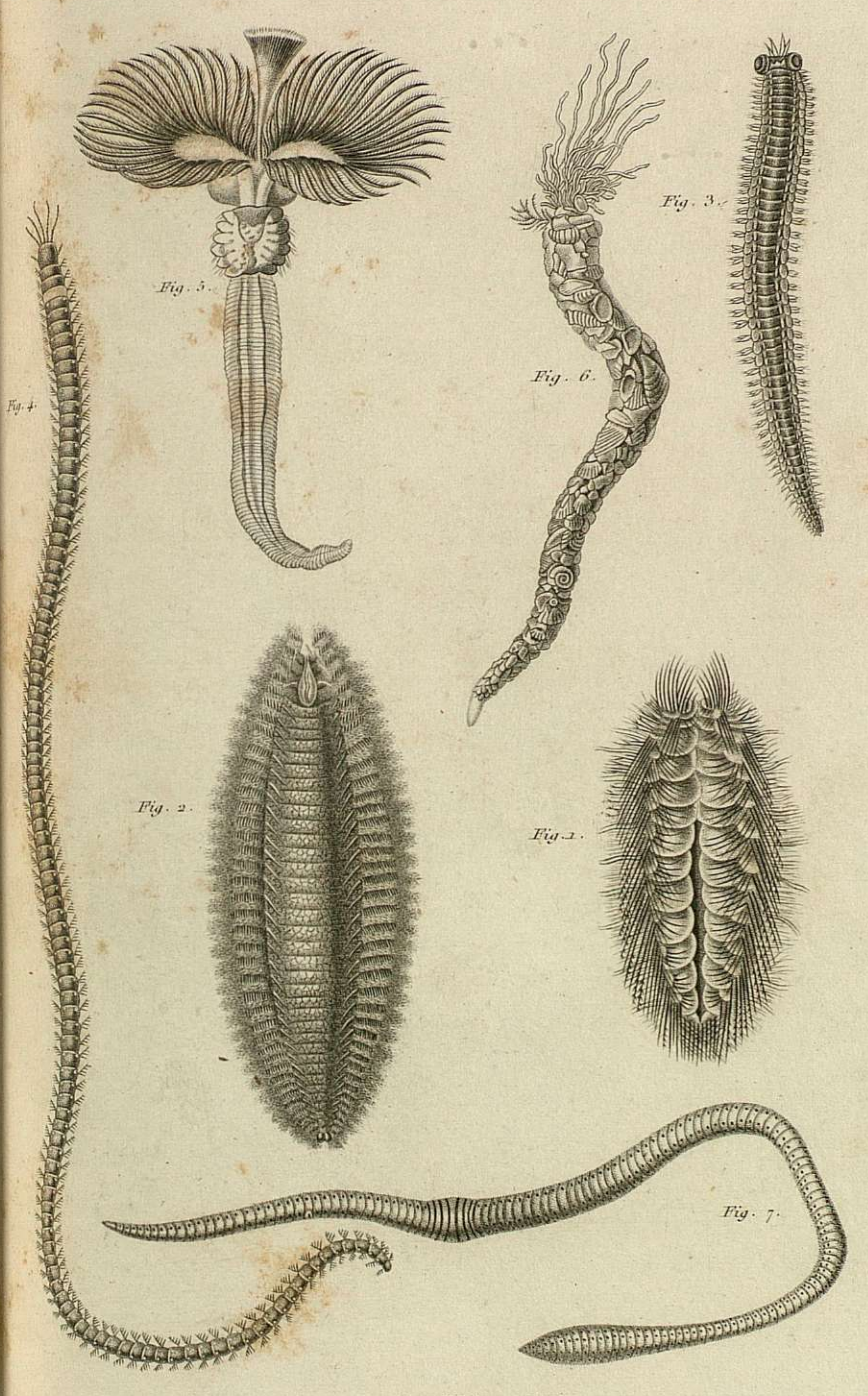
Zoologie *Mollusques*

Zoologia *Moluscos*



Zoologie *Mollusques*

Zoologia *Moluscos*



Annélides
Anelidos.

Fig. 5.

Fig. 5.ª

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 10

Fig. 6.

Fig. 11.

Fig. 7.

Fig. 8.

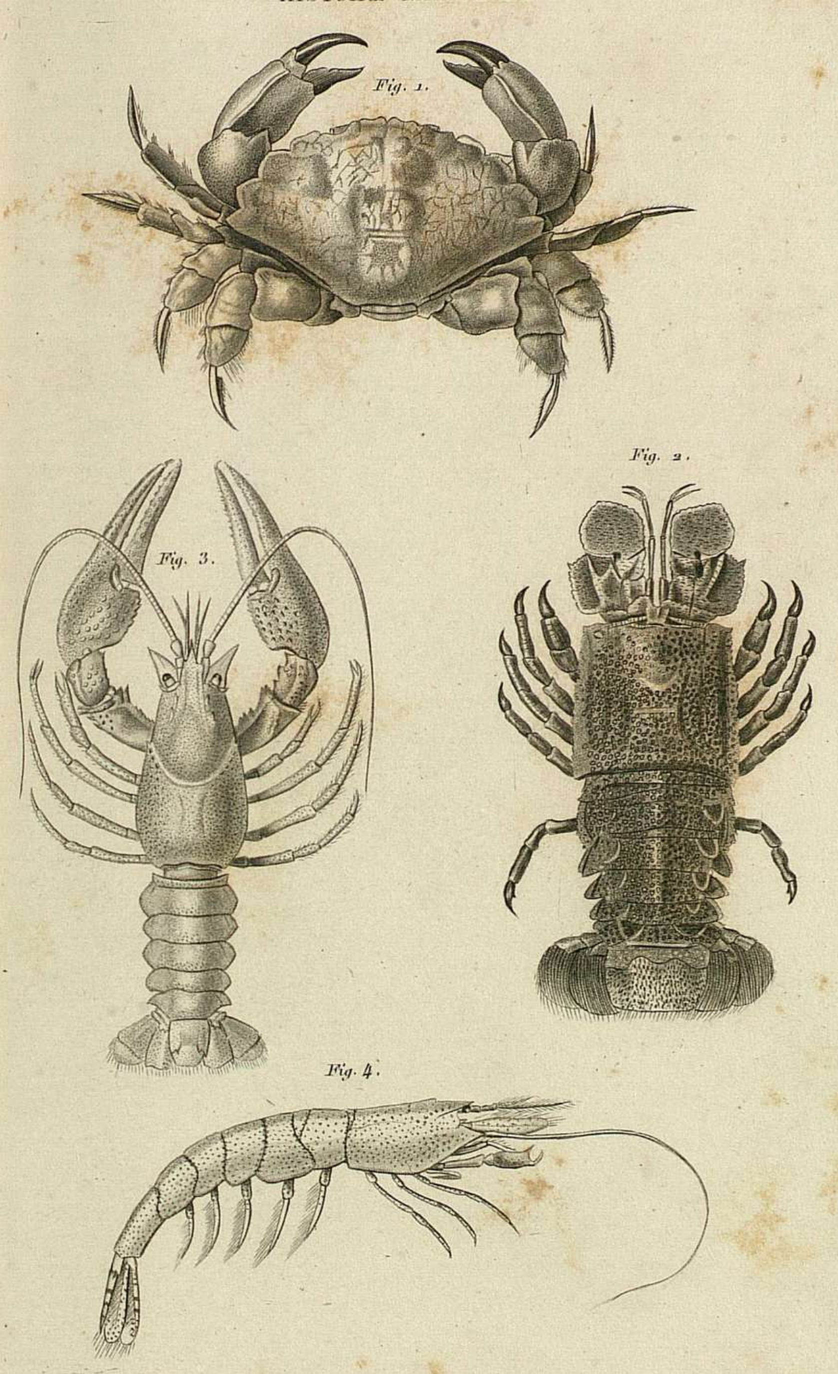
Fig. 9.

Fig. 13.

Fig. 12.

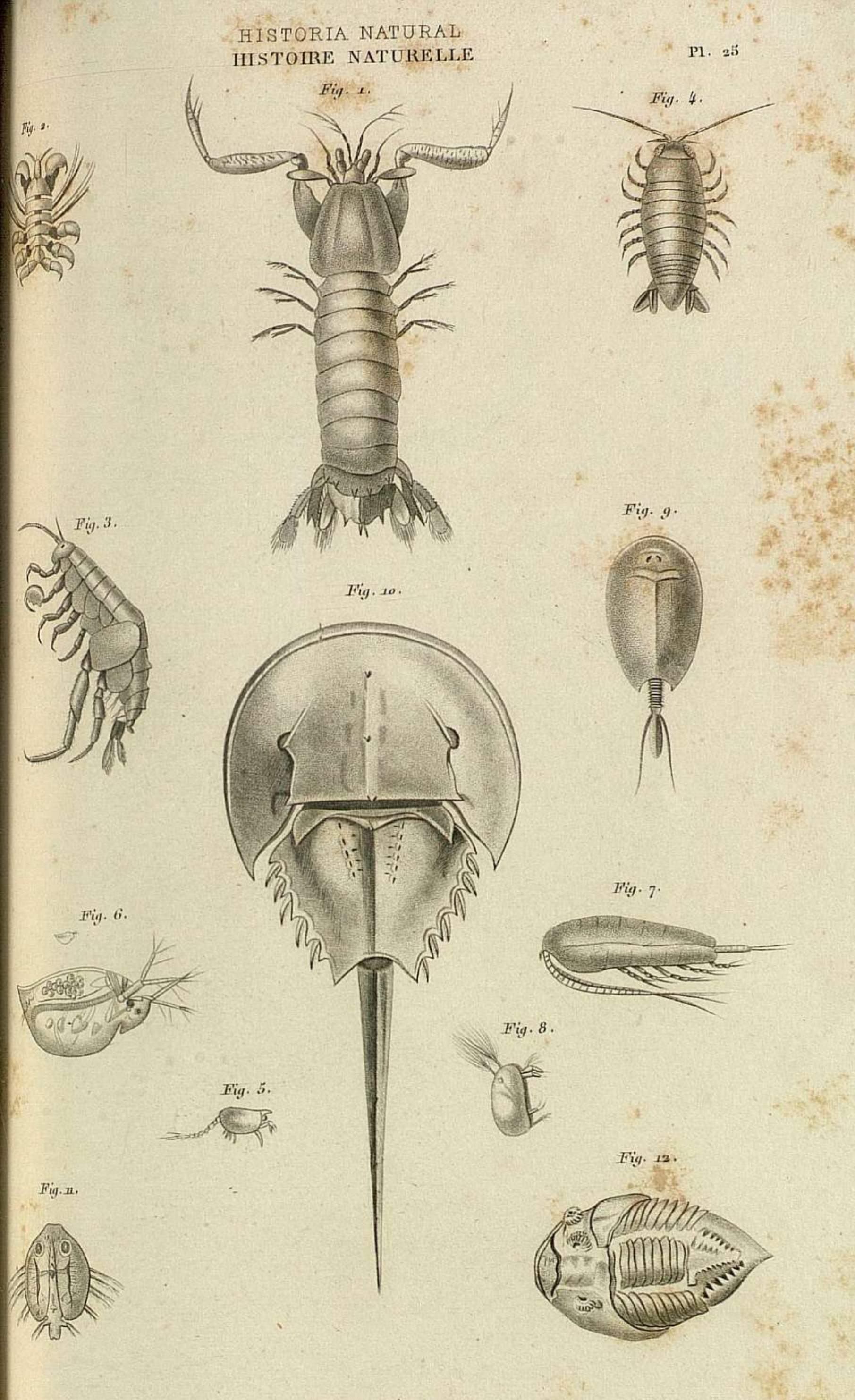
Annélides

Anelidos.



Crustacés 1.

Crutaceos 1.

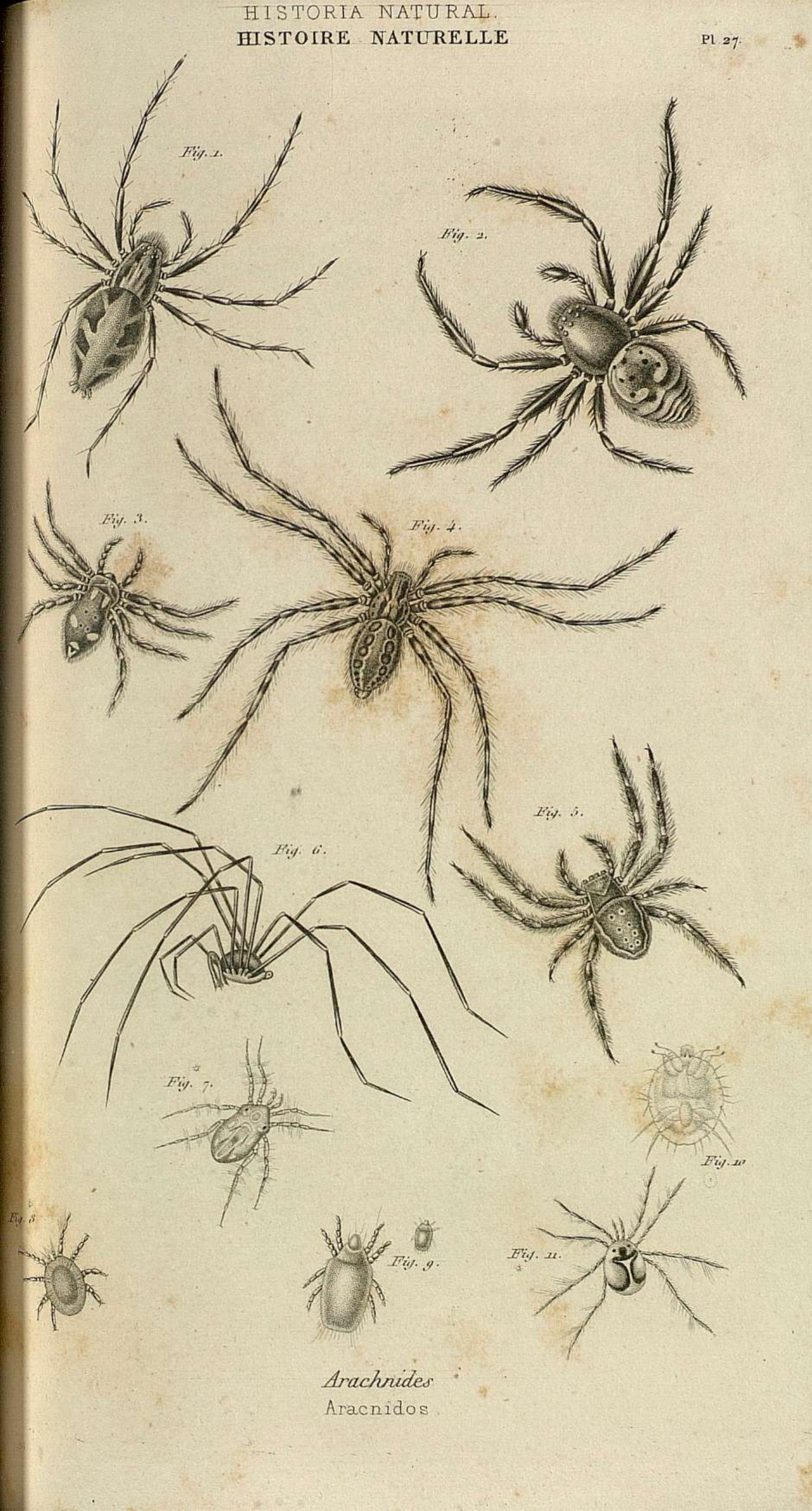


Crustacés 2.

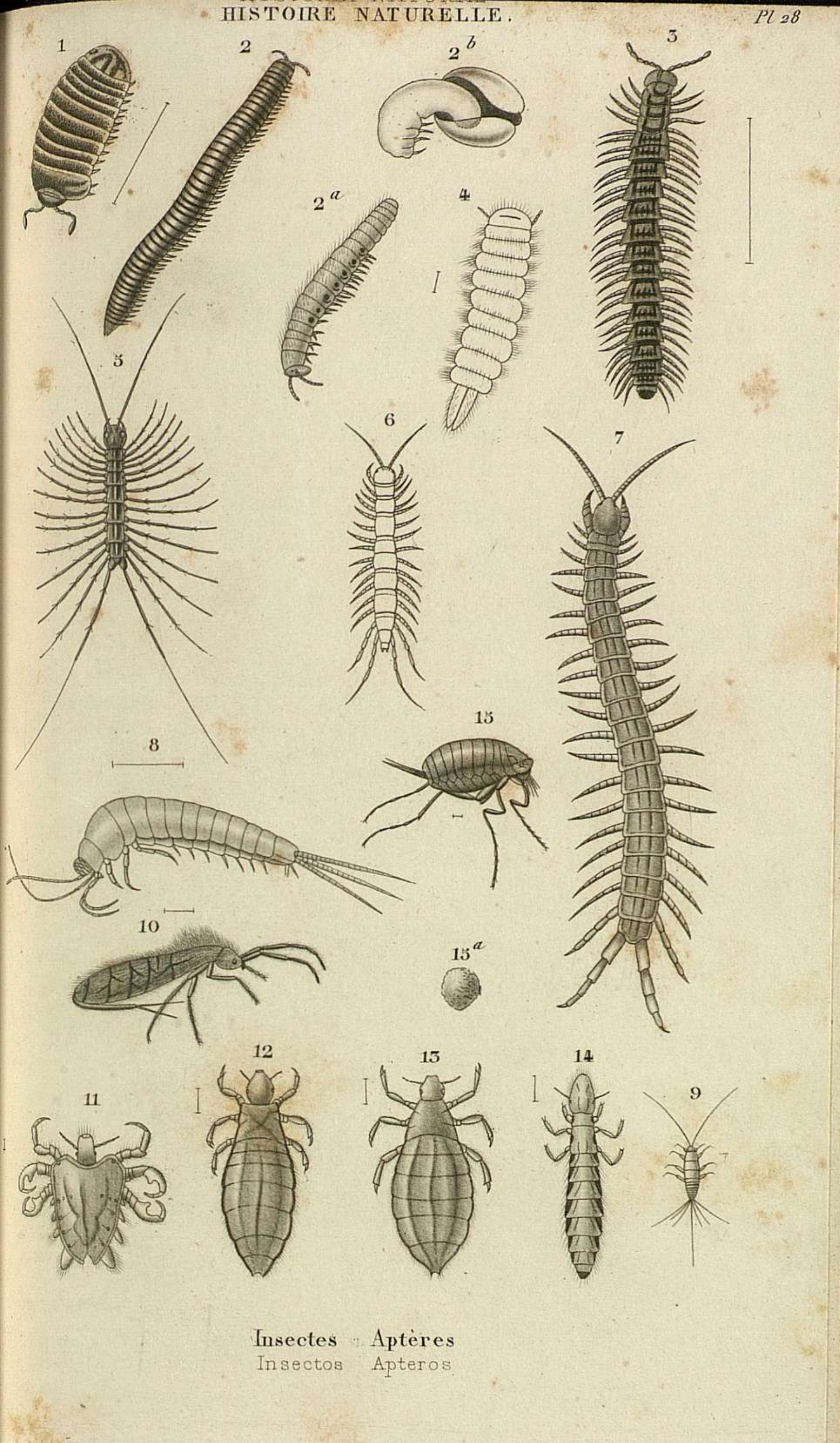
Crutaceos 2.



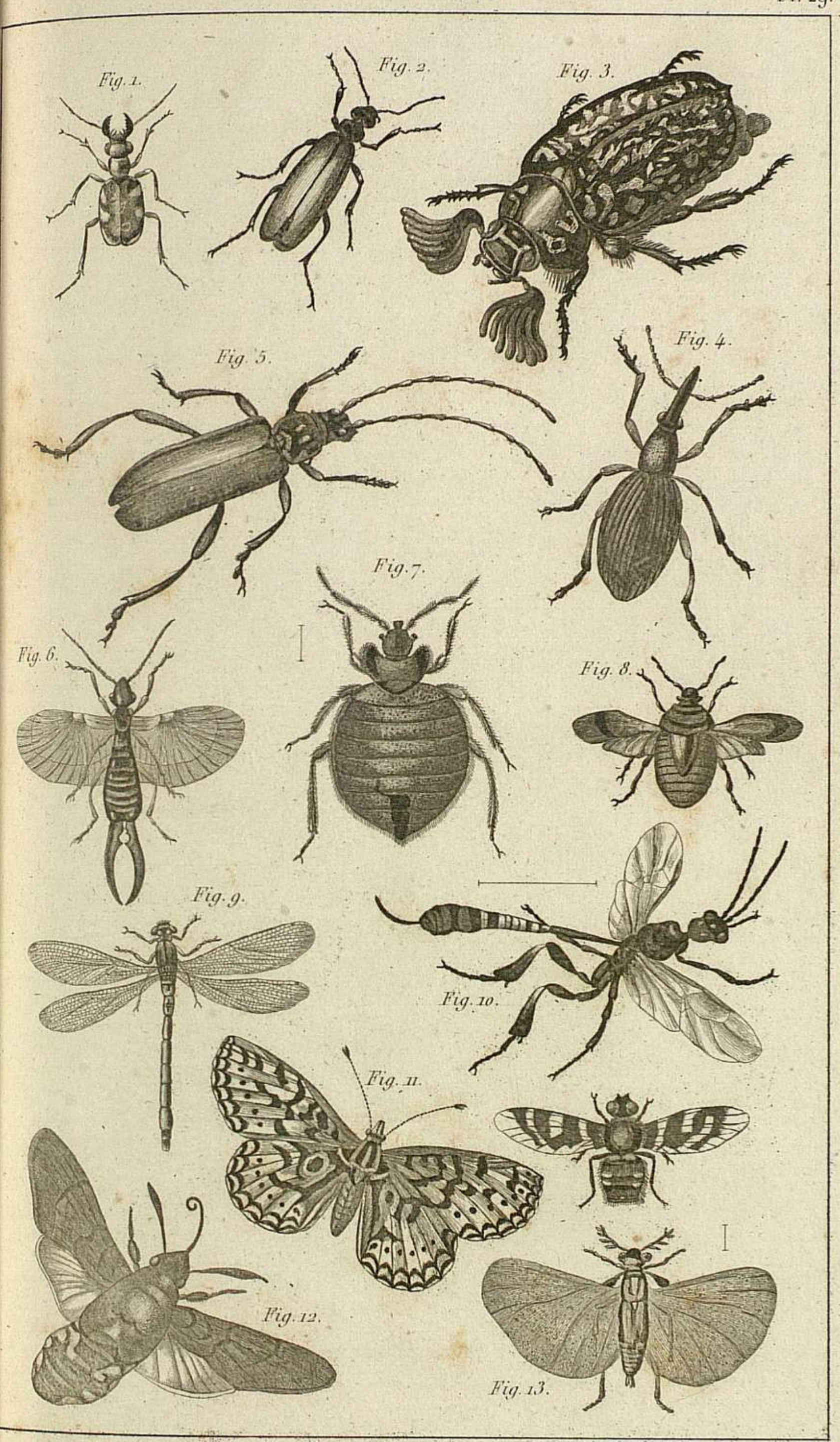
Arachnides



Arachnides
Aracnidos

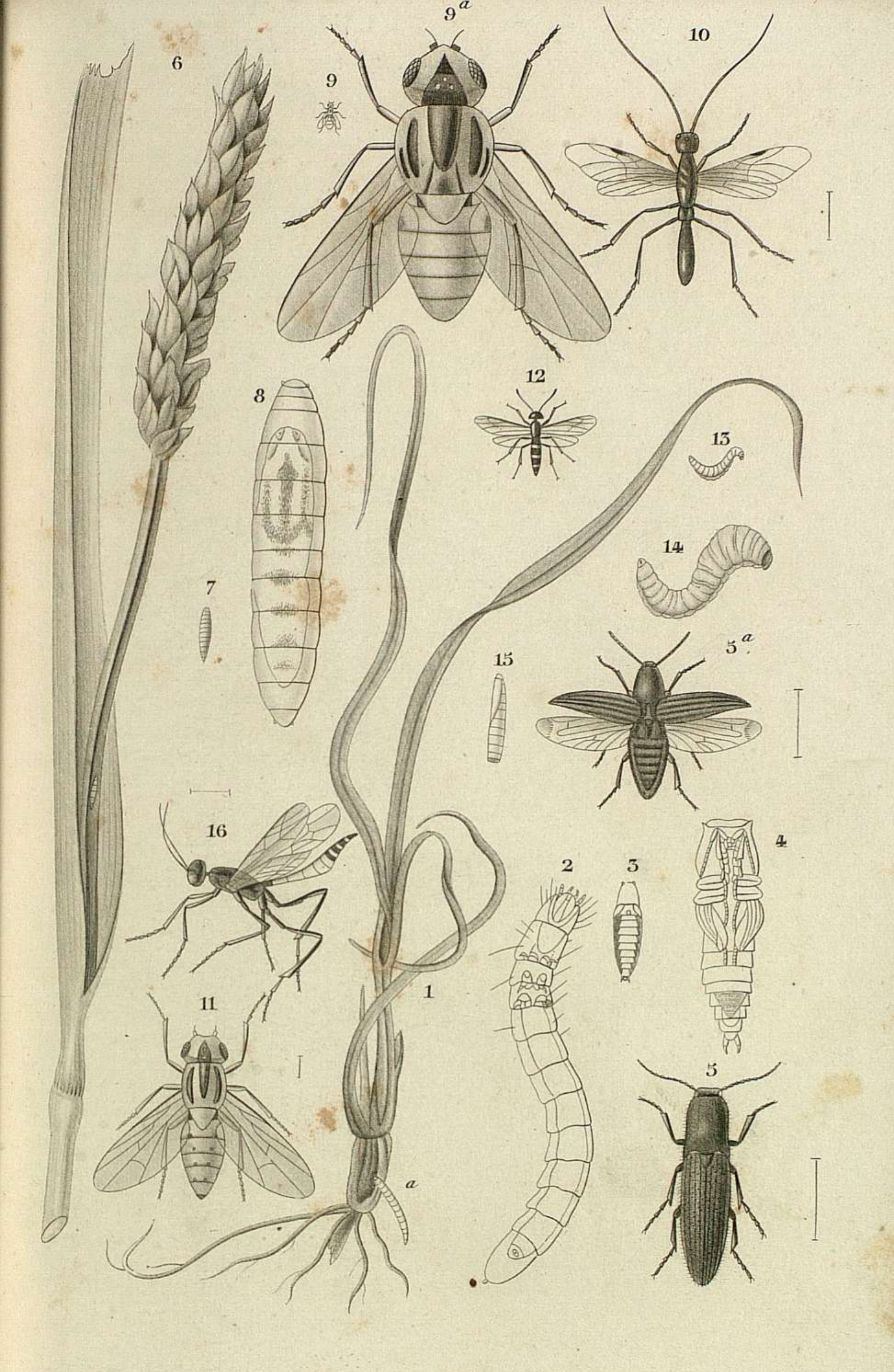


Insectes Aptères
Insectos Apteros



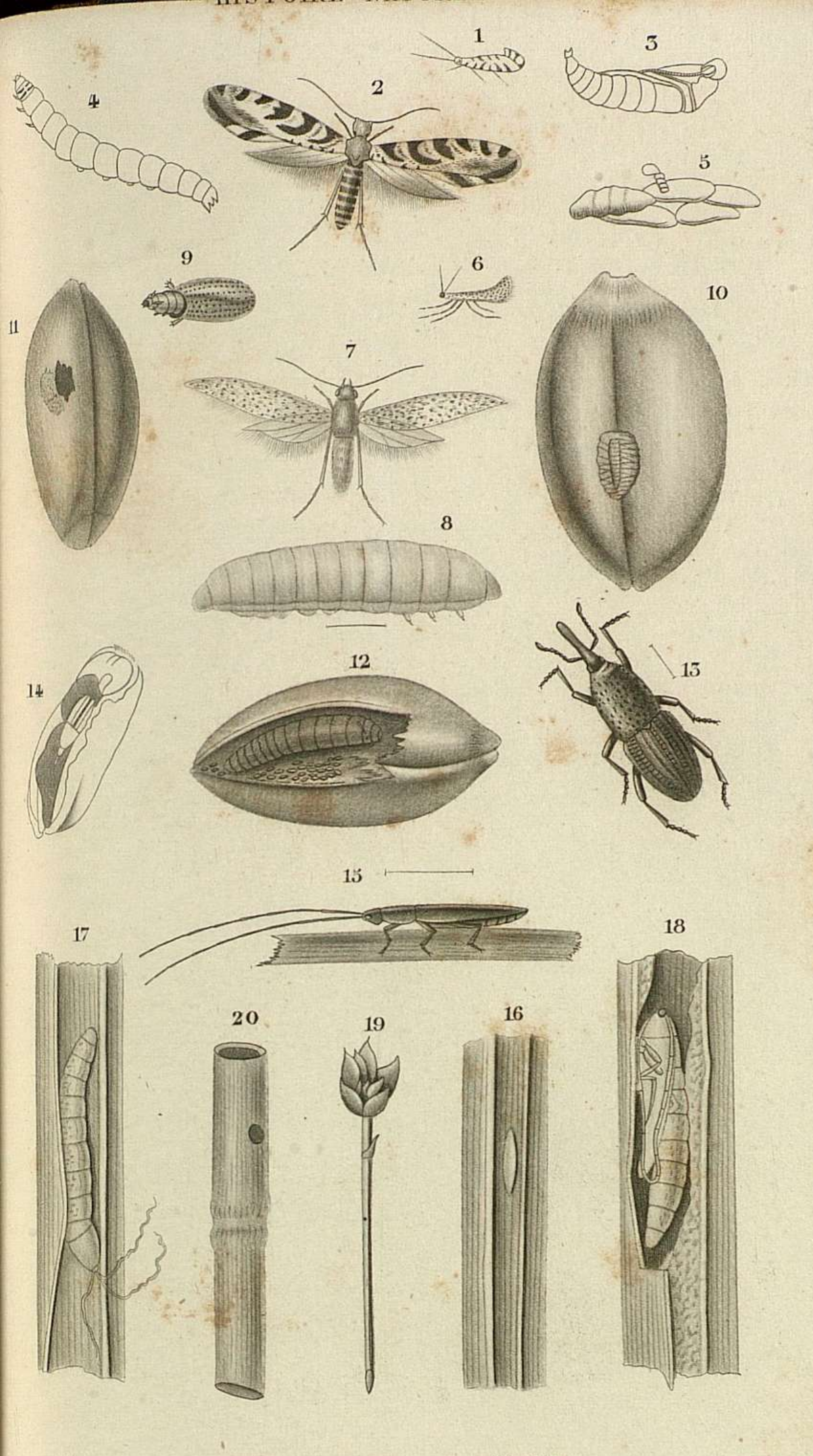
H. Roux ainé

Insectes. Insectōs.



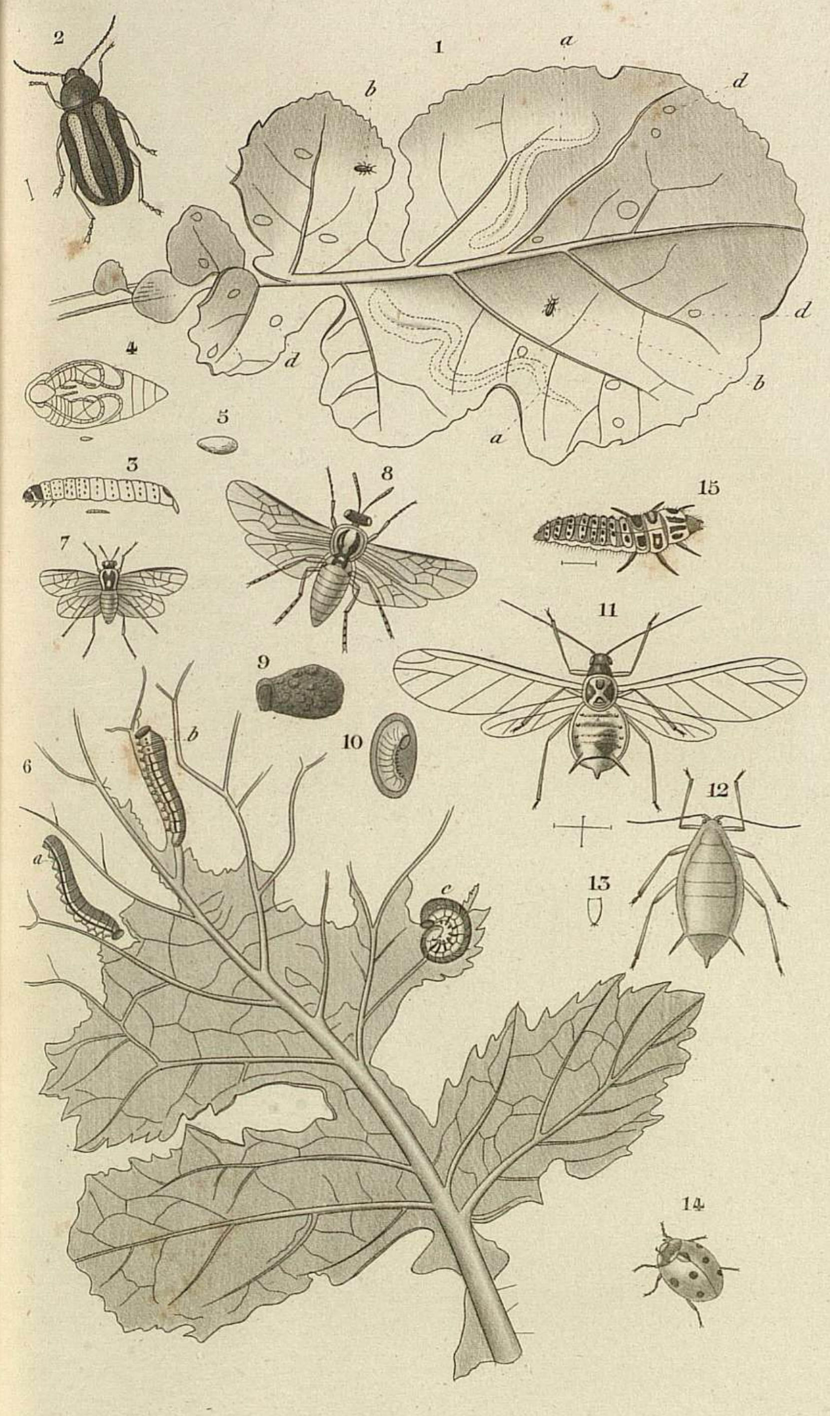
Insectes nuisibles aux Céréales

Insectos dañosos álos Cereales



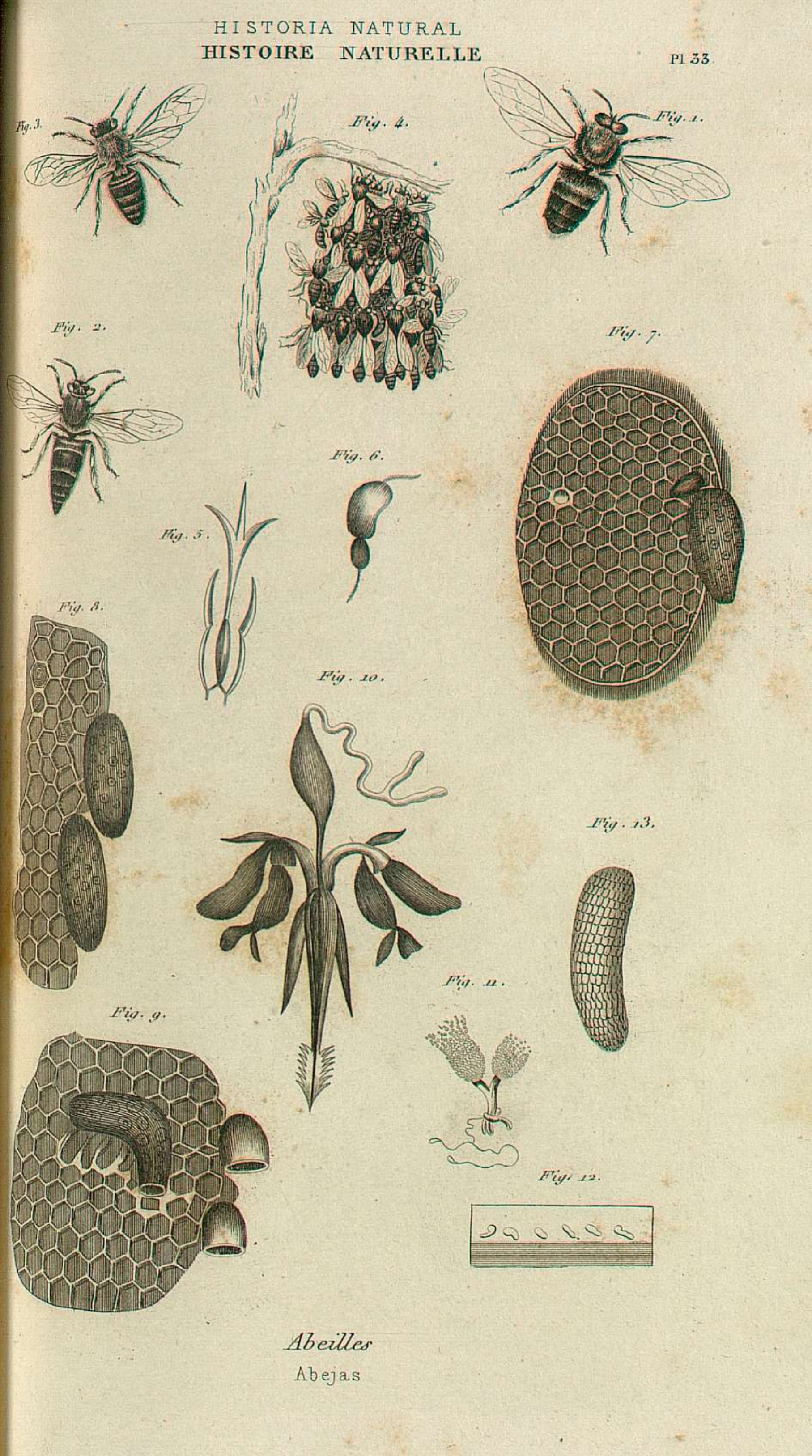
Insectes nuisibles aux Céréales

Insectos dañosos à los Cereales



Insectes nuisibles à l'Agriculture

Insectos danôsos à la Agricultura



Abeilles

Abejas

Fig. 1

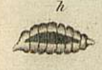




Fig. 2.

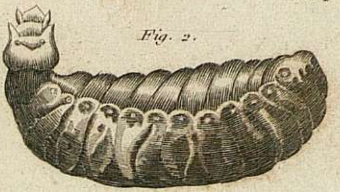


Fig. 7

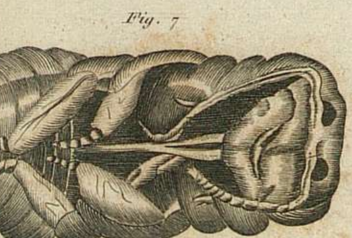


Fig. 3.

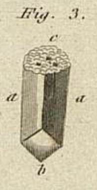


Fig. 4.



Fig. 5.



Fig 5.a

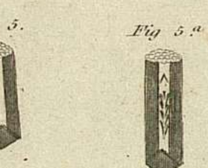


Fig. 10.

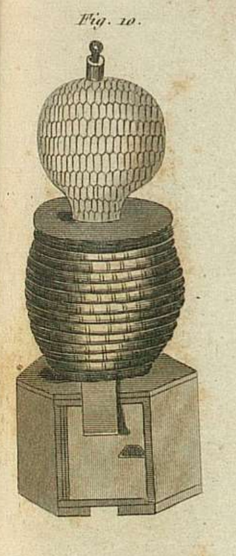


Fig. 9.

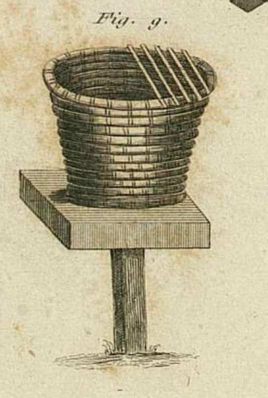


Fig. 6.



Fig. 8.

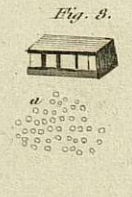


Fig. 11.

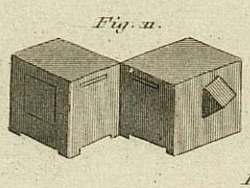


Fig. 12.

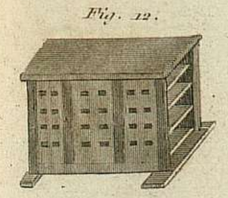
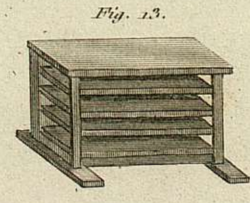
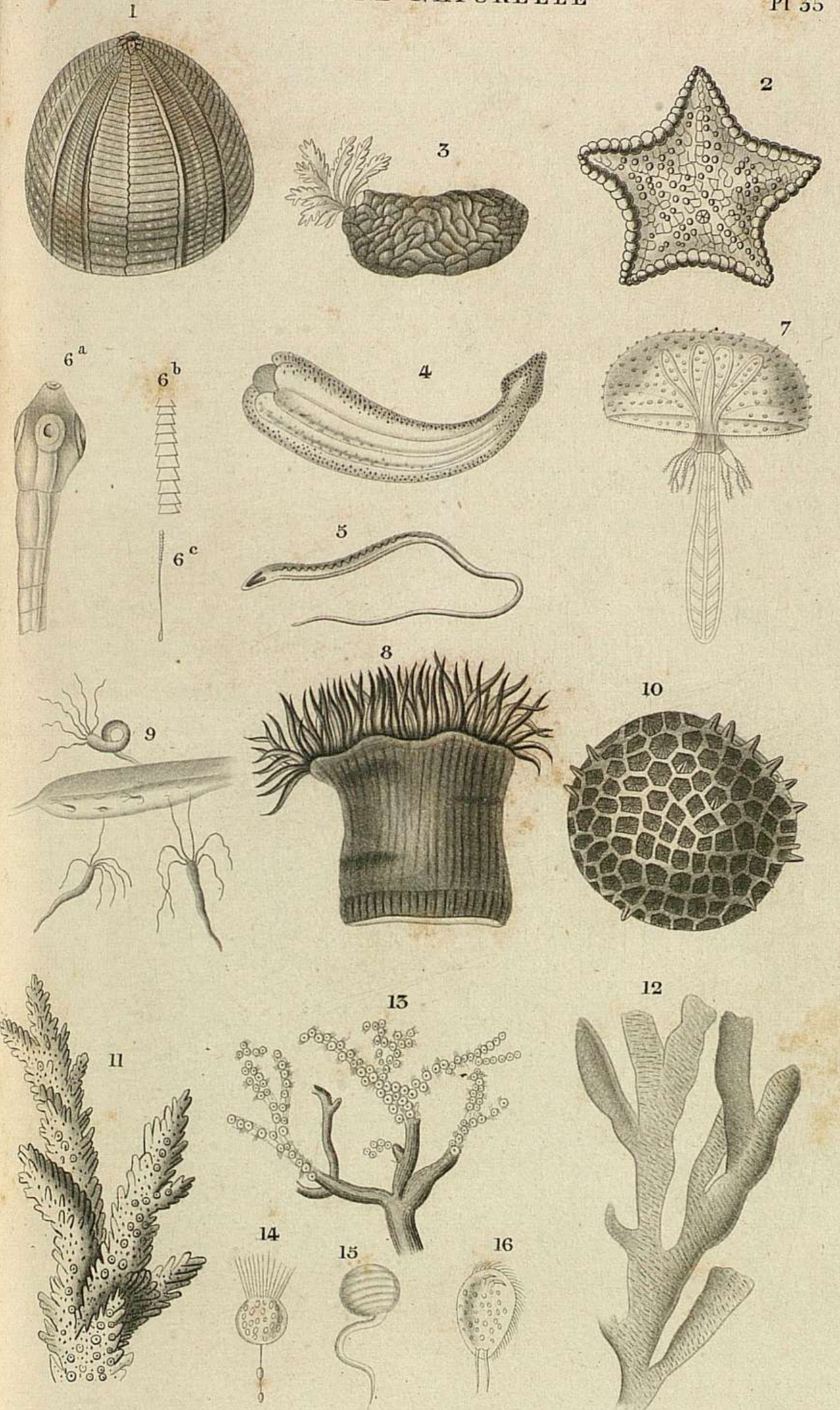


Fig. 13.



Abeilles

Abejas

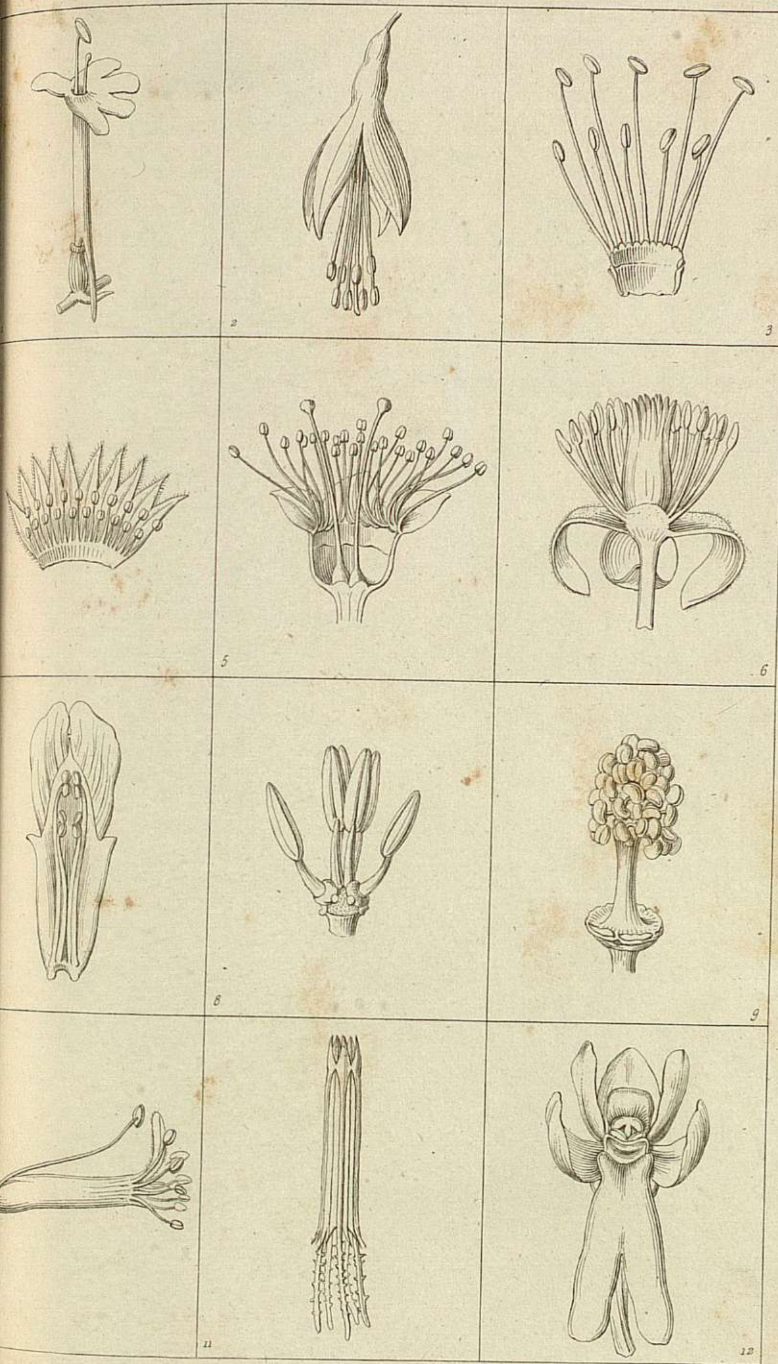


Zoologie *Zoophytes*

Zoologia *Zoofitos*

HISTORIA NATURAL
HISTOIRE NATURELLE.

Pl. 36.



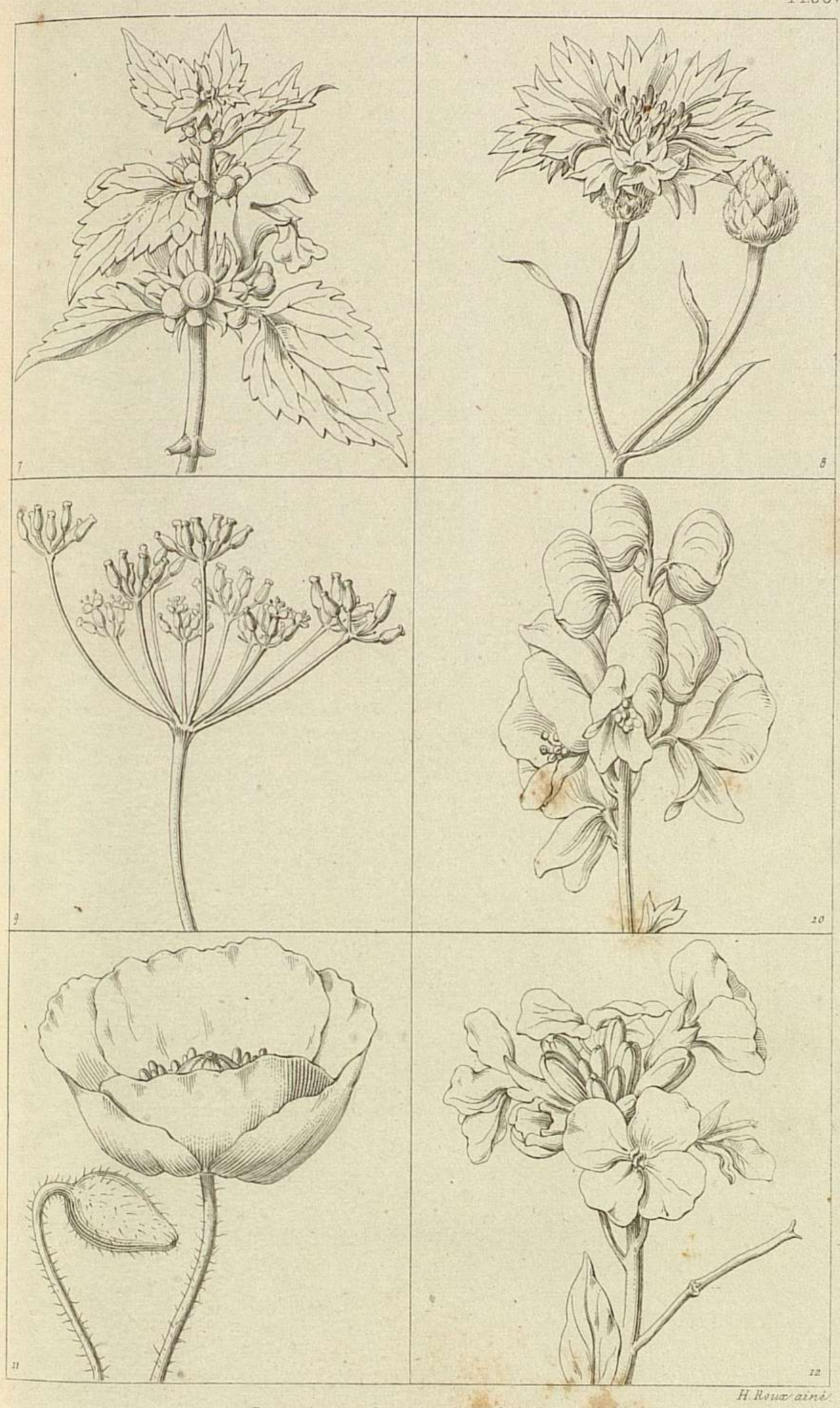
H. Roux ainé.

Botanique, _Système de Linné.

Botanica Sistema de Linneo.



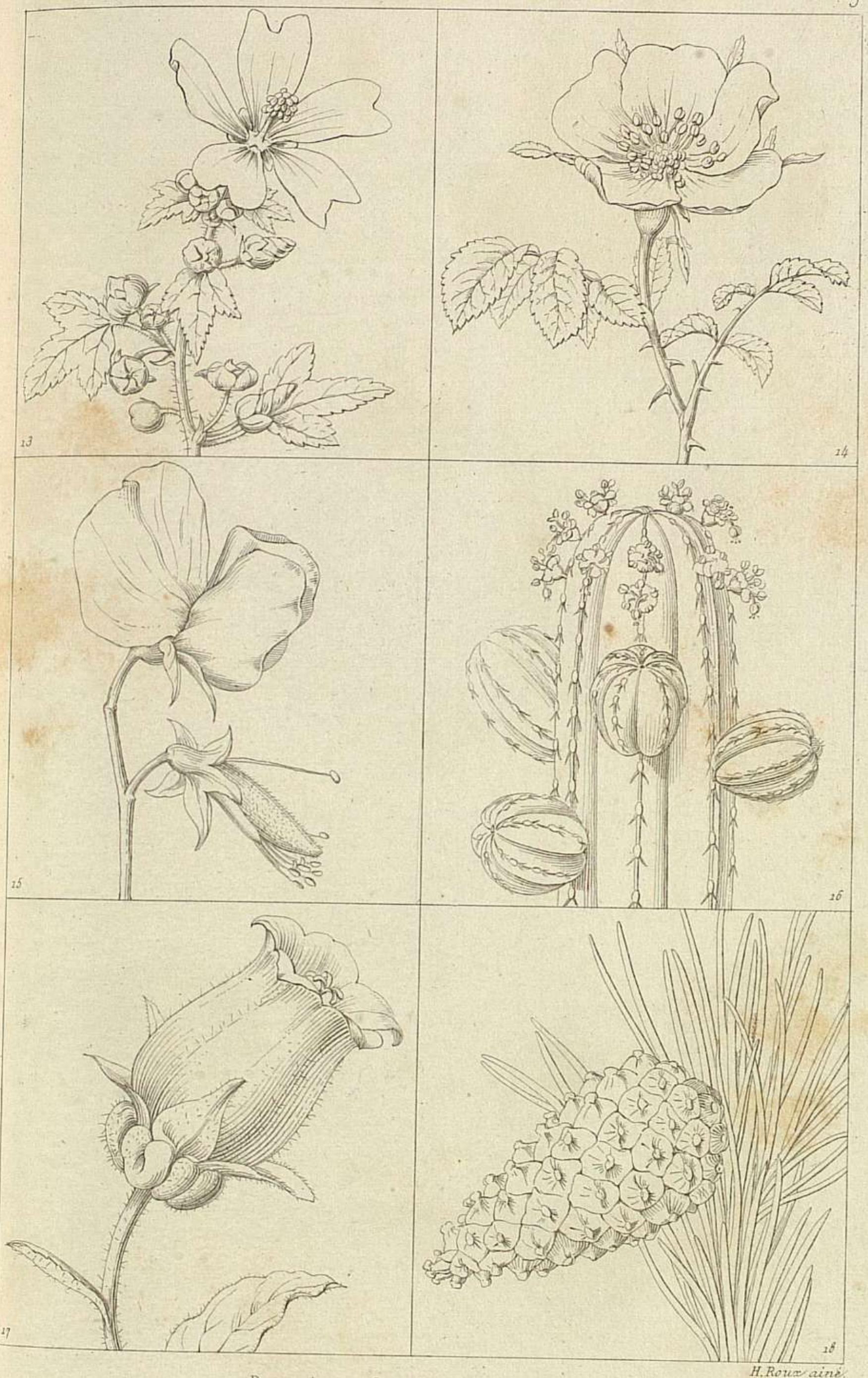
Botanique, _ Systême de Jussieu.
Botanica Sistema de Jussieu



Botanique._Systême de Jussieu

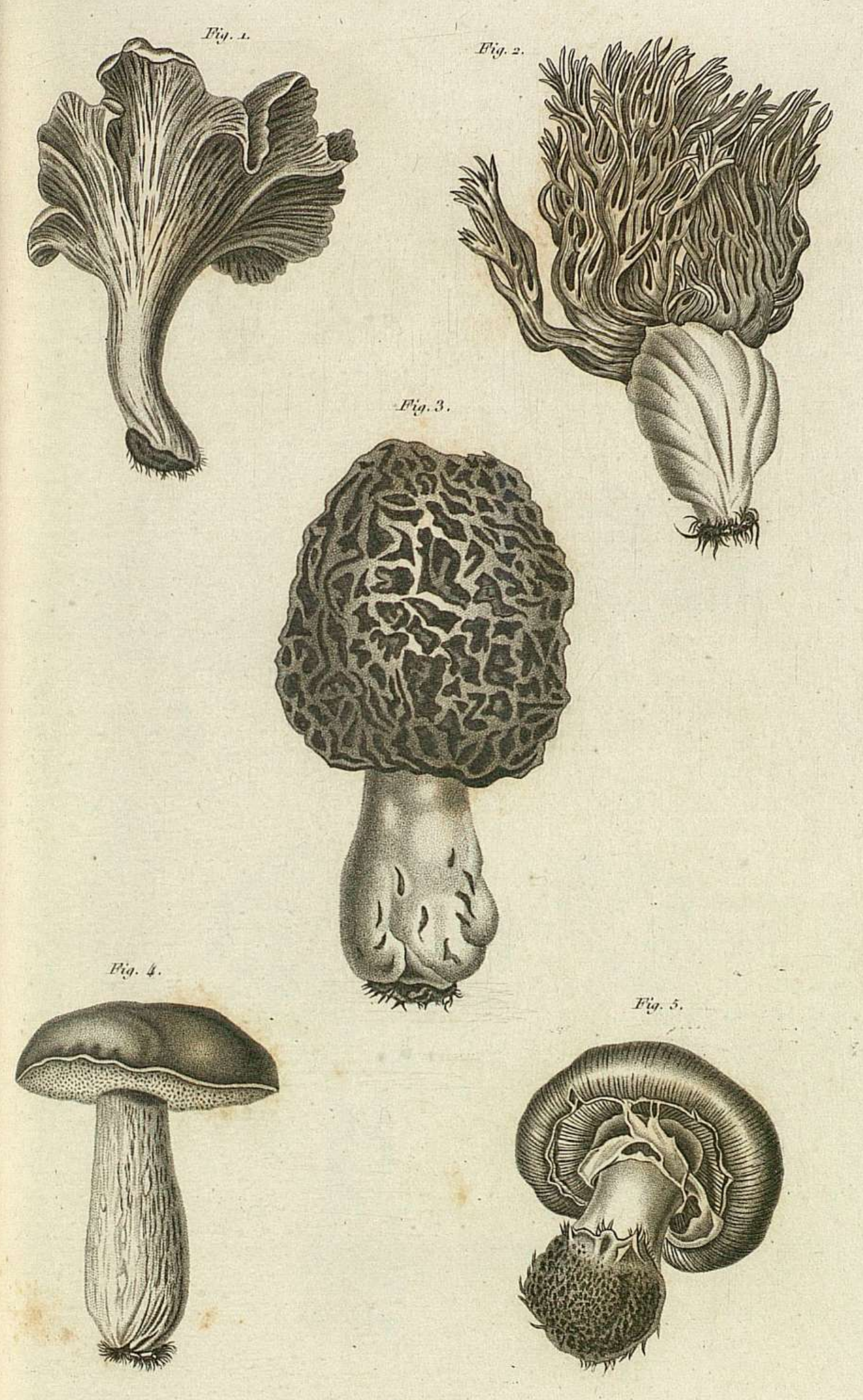
Botanica-Sistema de Jussieu

HISTORIA NATURAL
HISTOIRE NATURELLE.



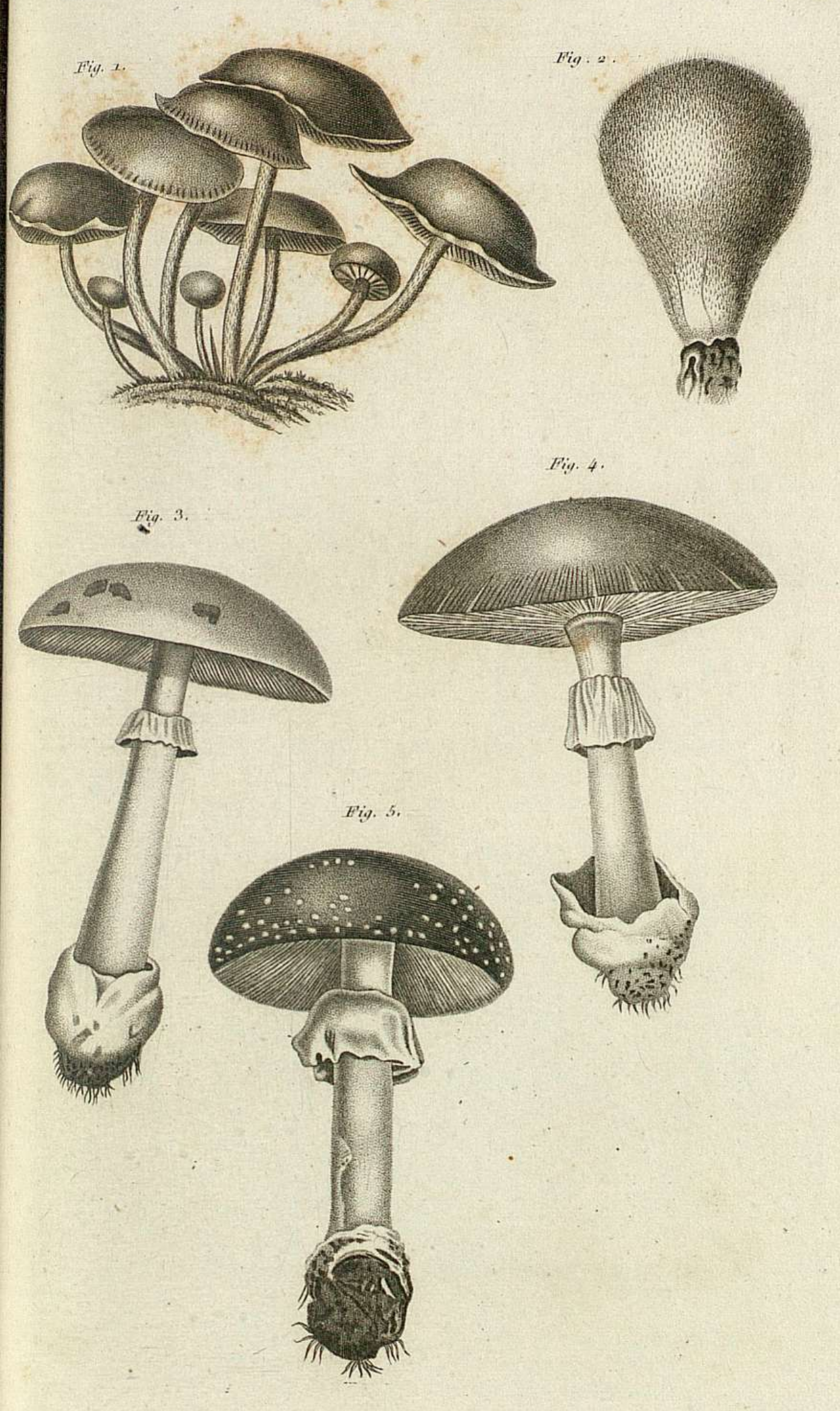
Botanique, – Système de Jussieu.

Botanica - Sistema de Jussieu

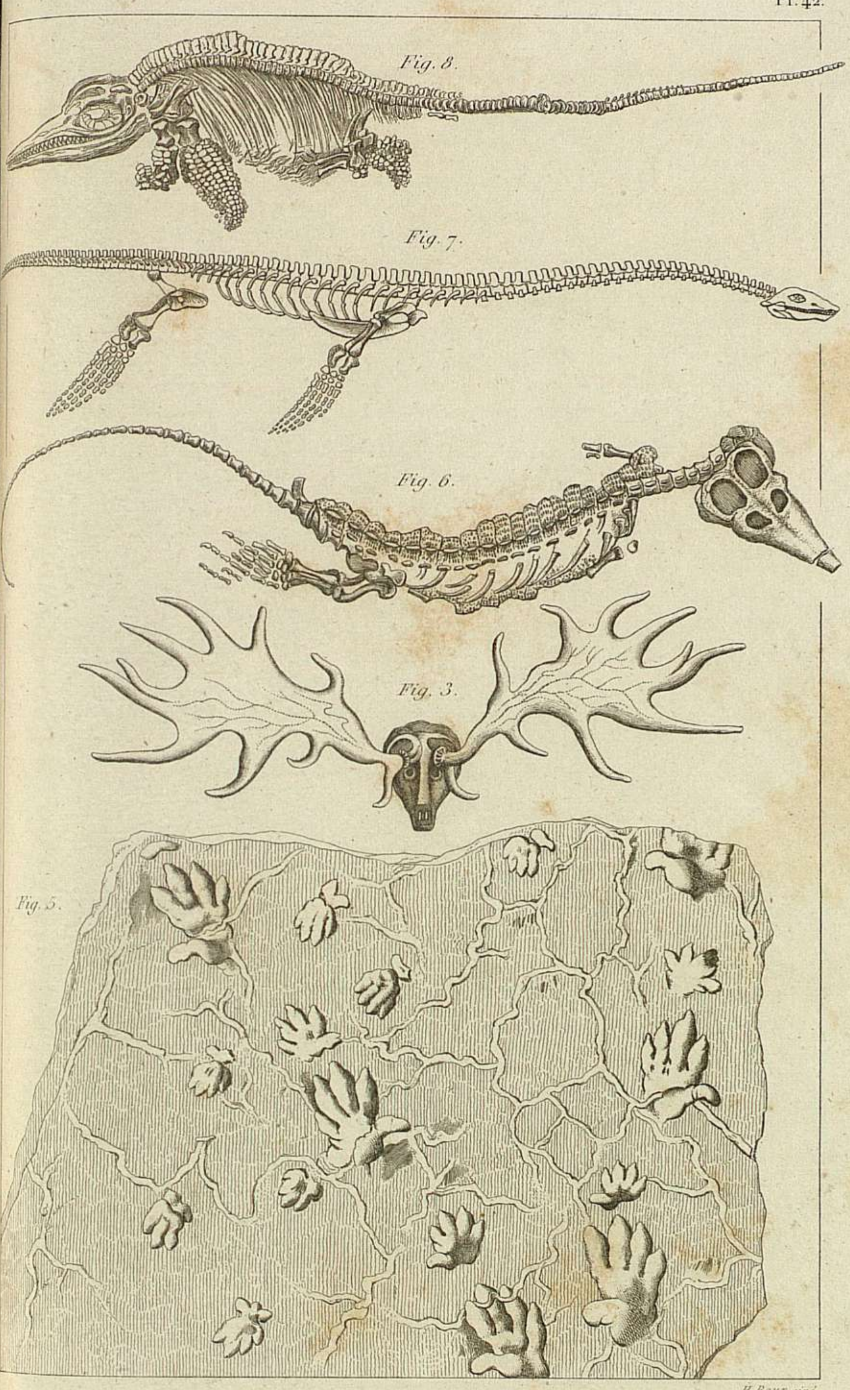


Botanique

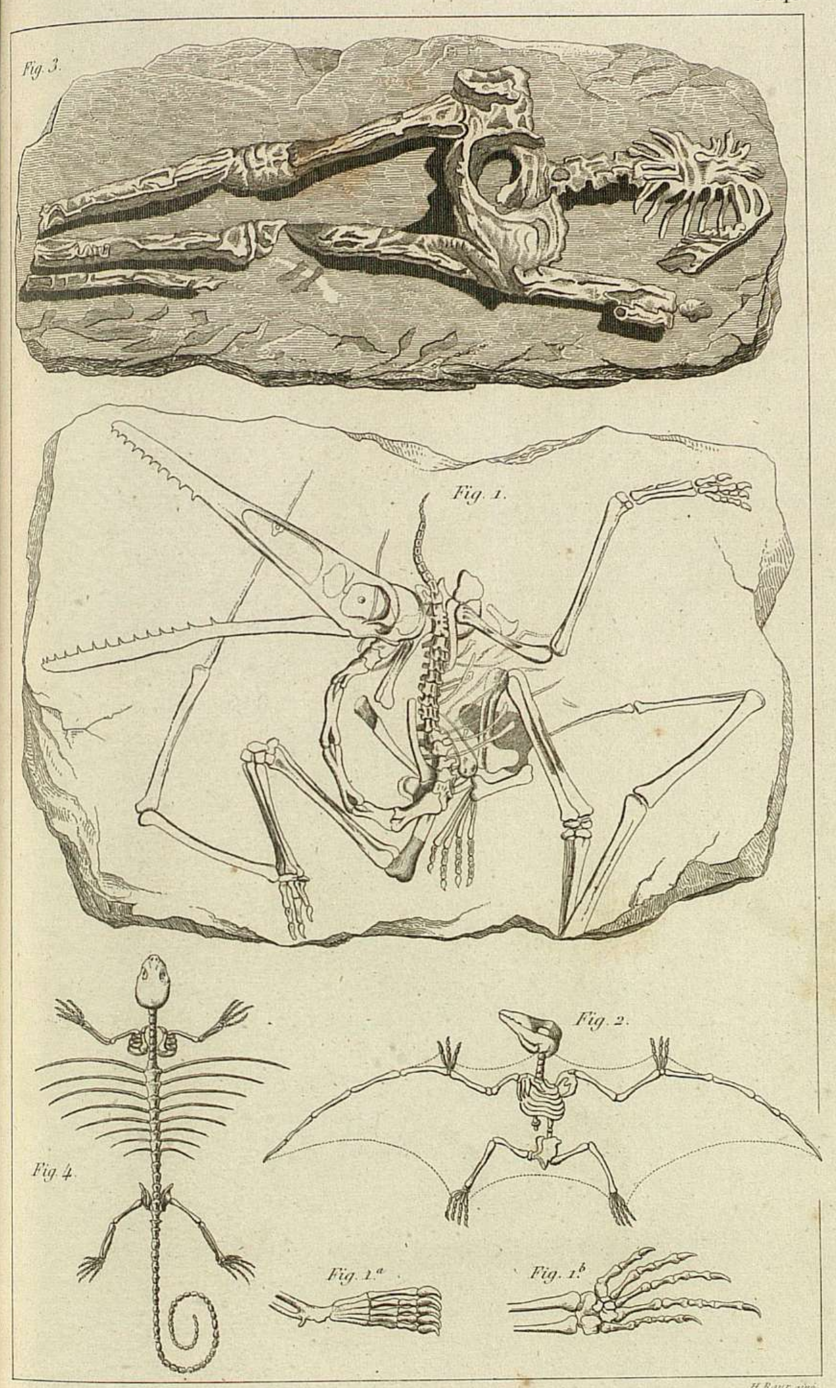
Botanica



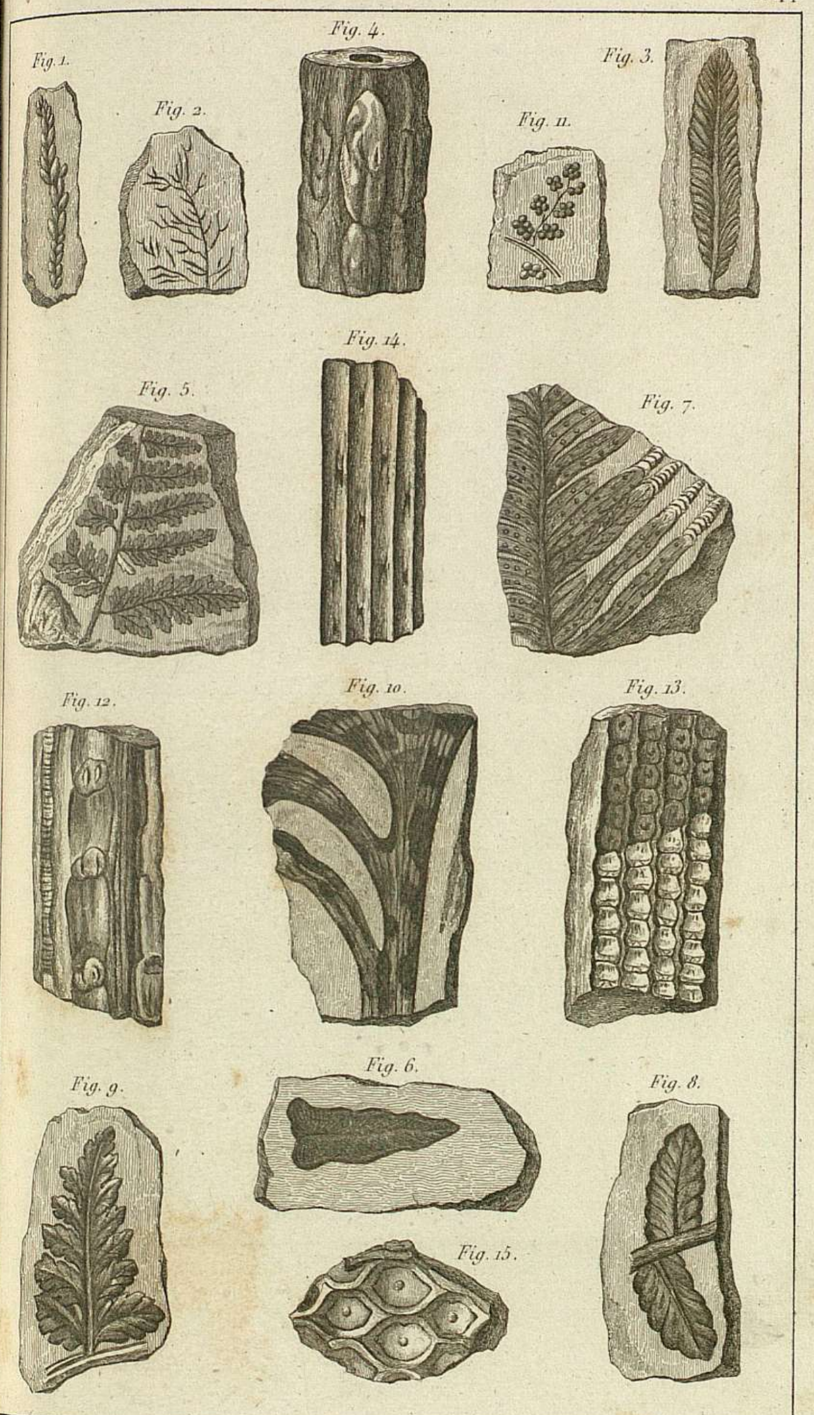
Botanique
Botanica



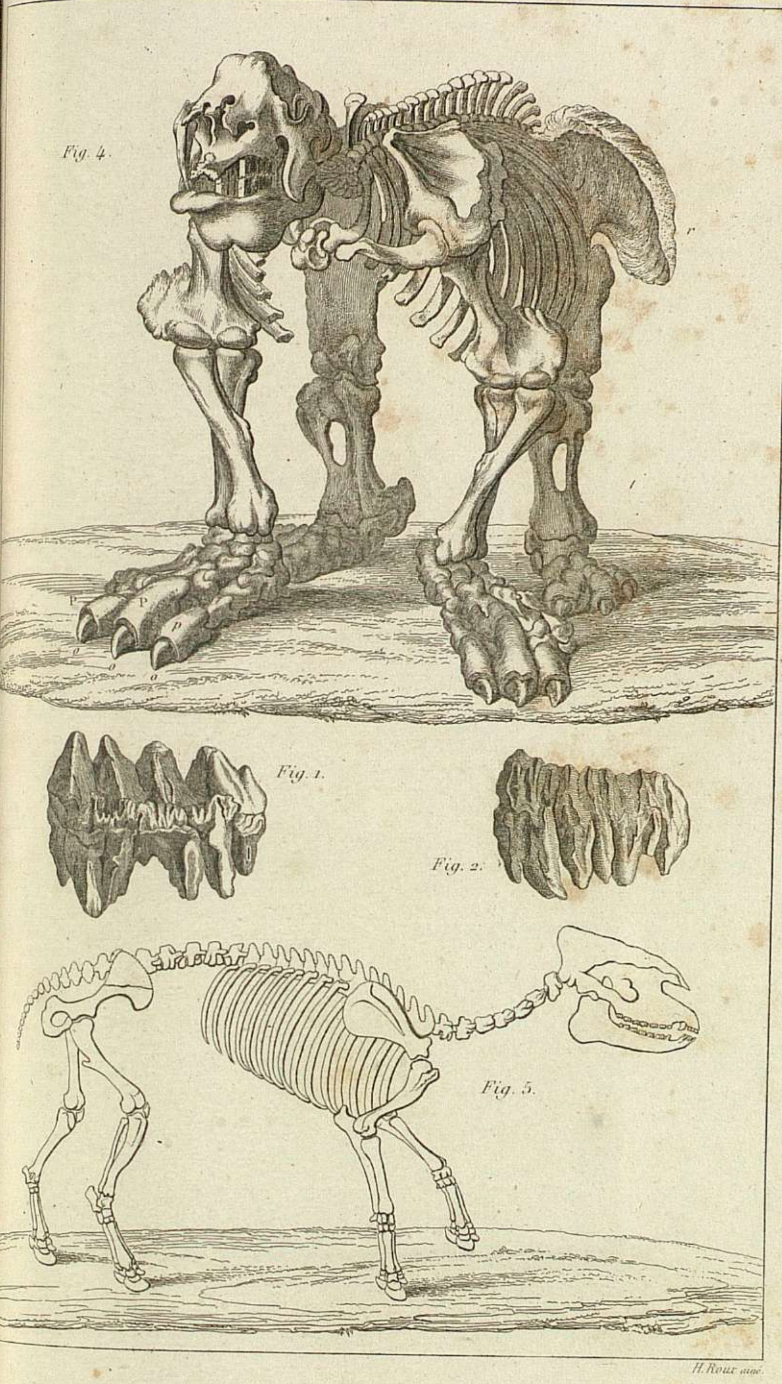
Animaux fossiles.
Animales fosiles.



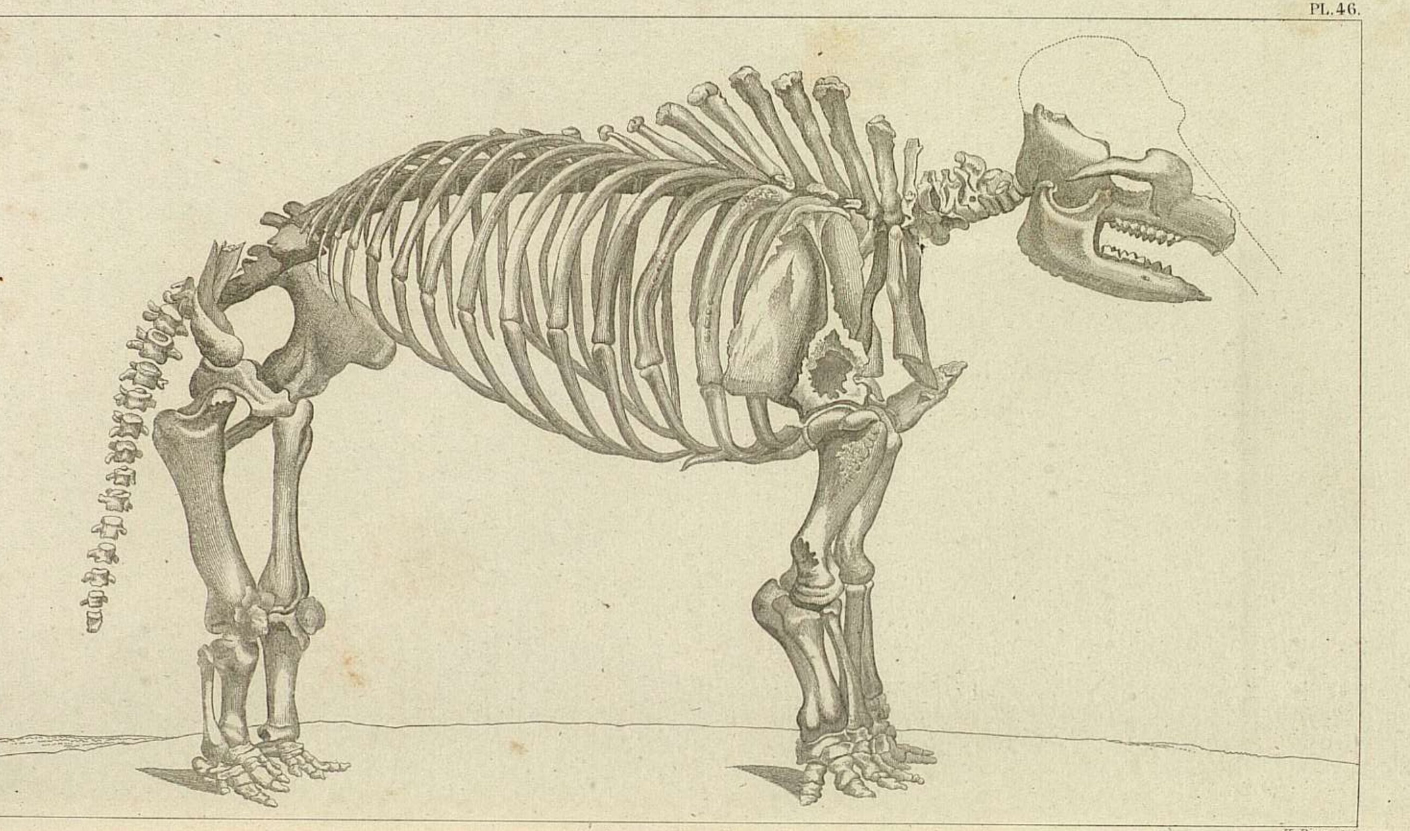
Animaux fossiles.
Animales fosiles.



Plantes fossiles.
Plantas Fósiles.

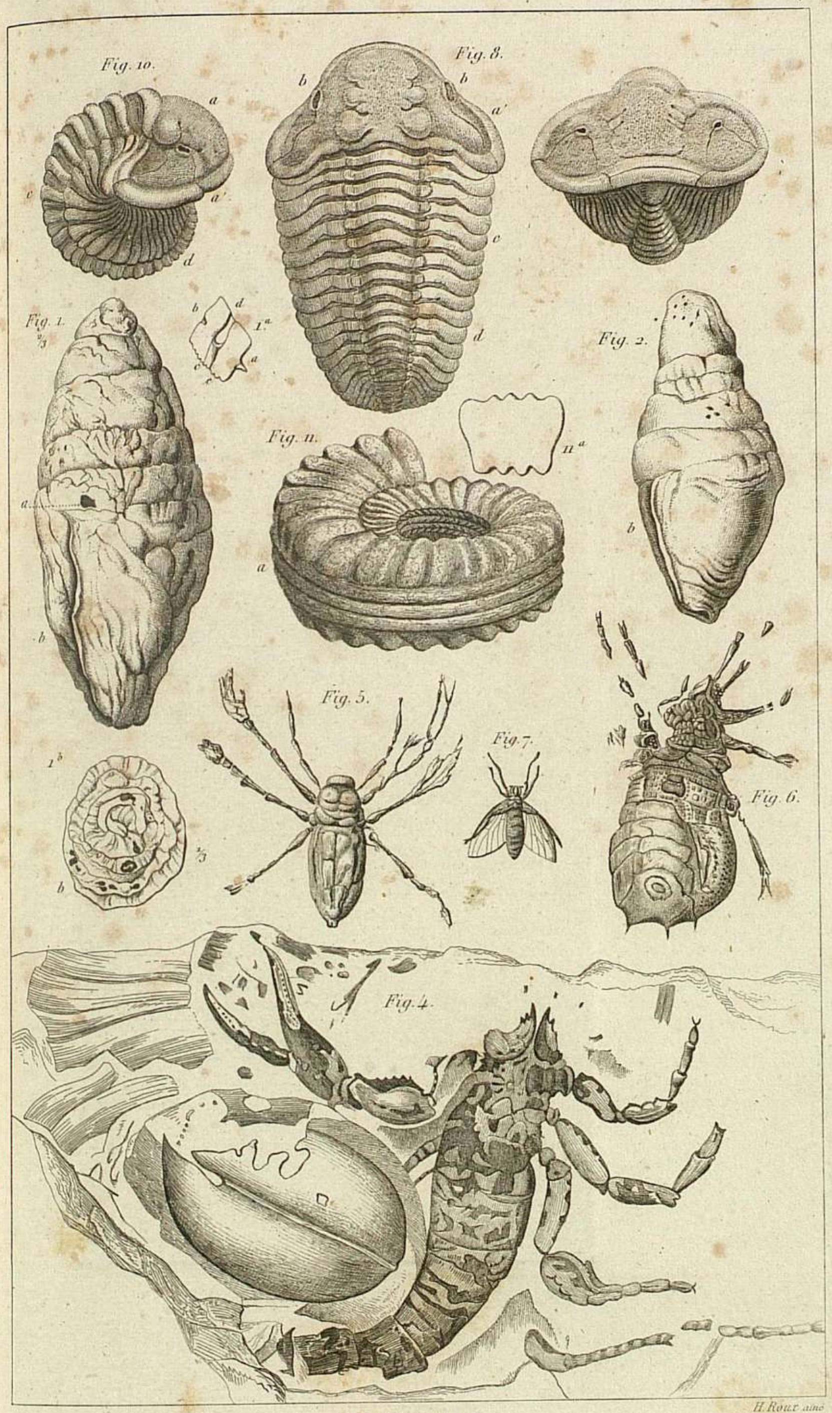


Animaux fossiles._1.
Animales fosiles

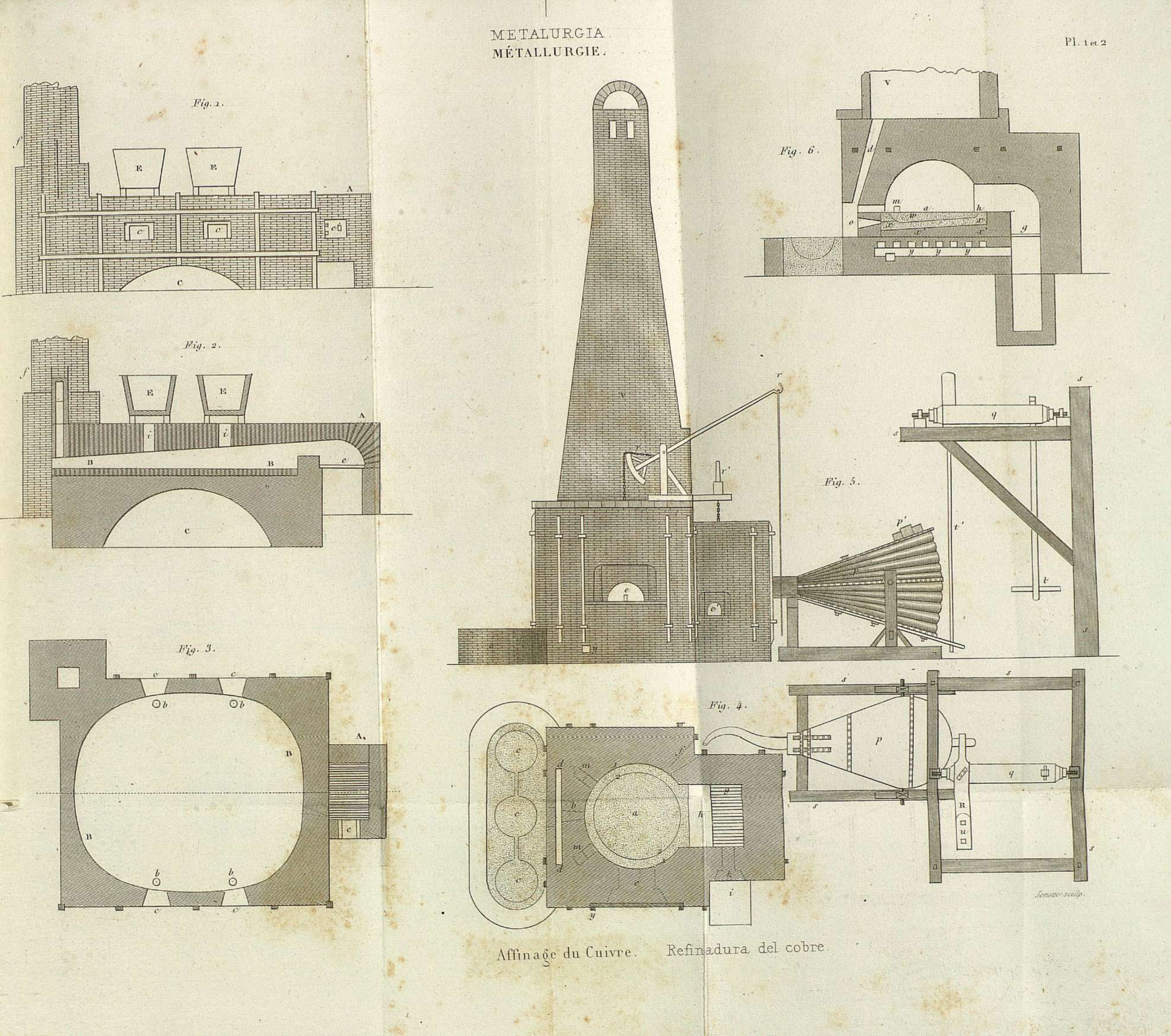


H. Roux ainé.

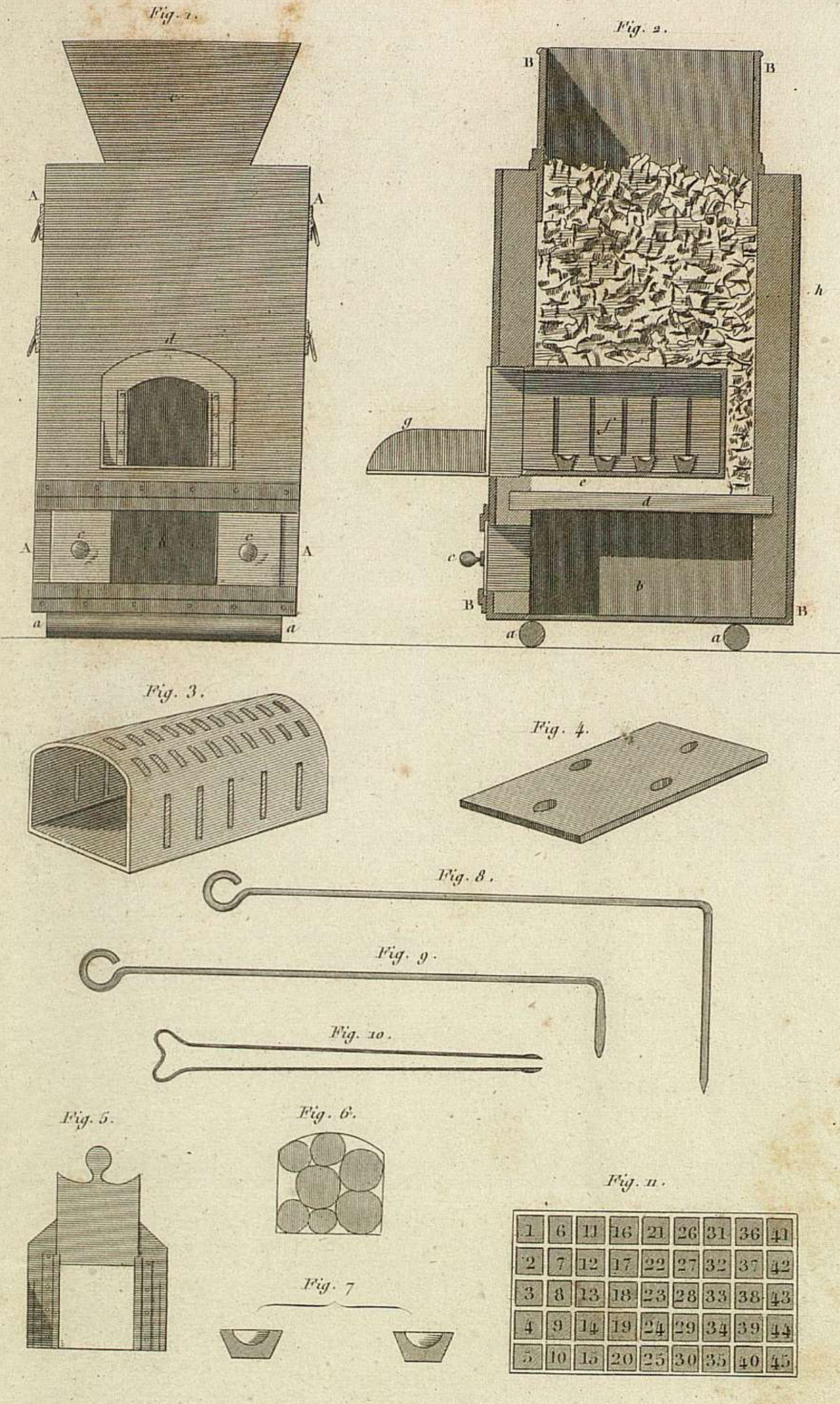
Animaux fossiles. Animales fosiles.



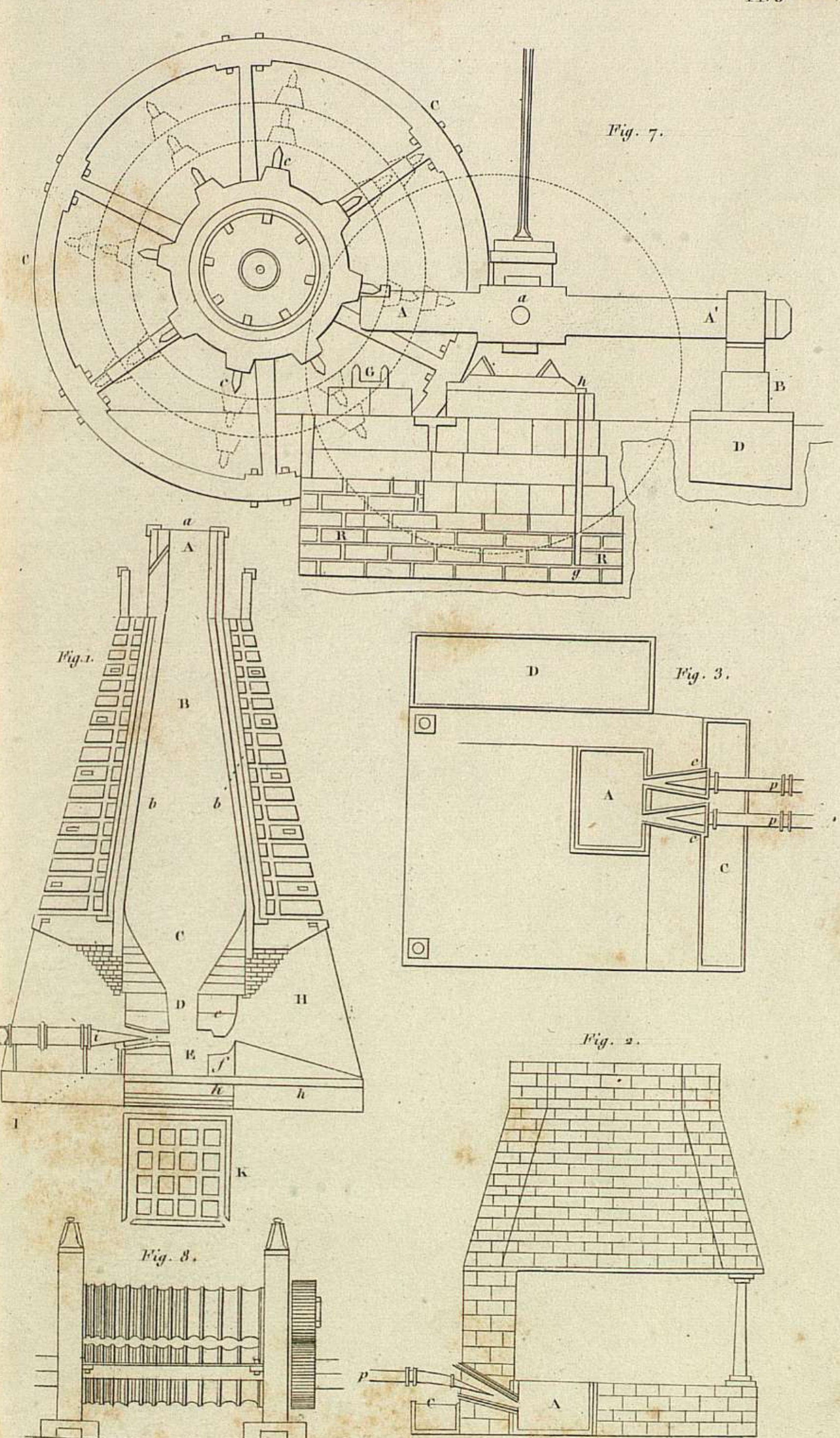
Animaux fossiles._5.
Animales fosiles



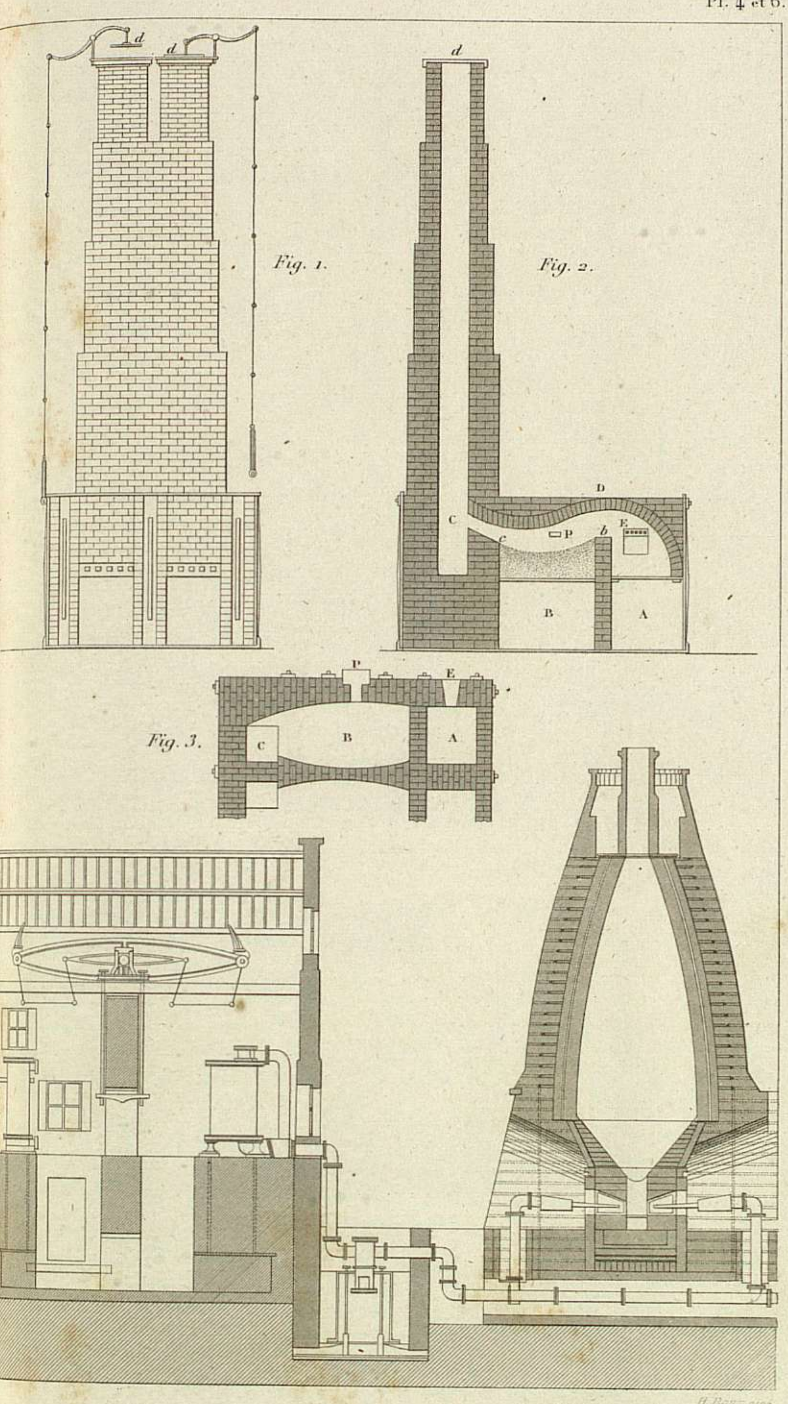
Affinage du Cuivre. Refinadura del cobre.



Essai des Métaux Ensayo de Metales

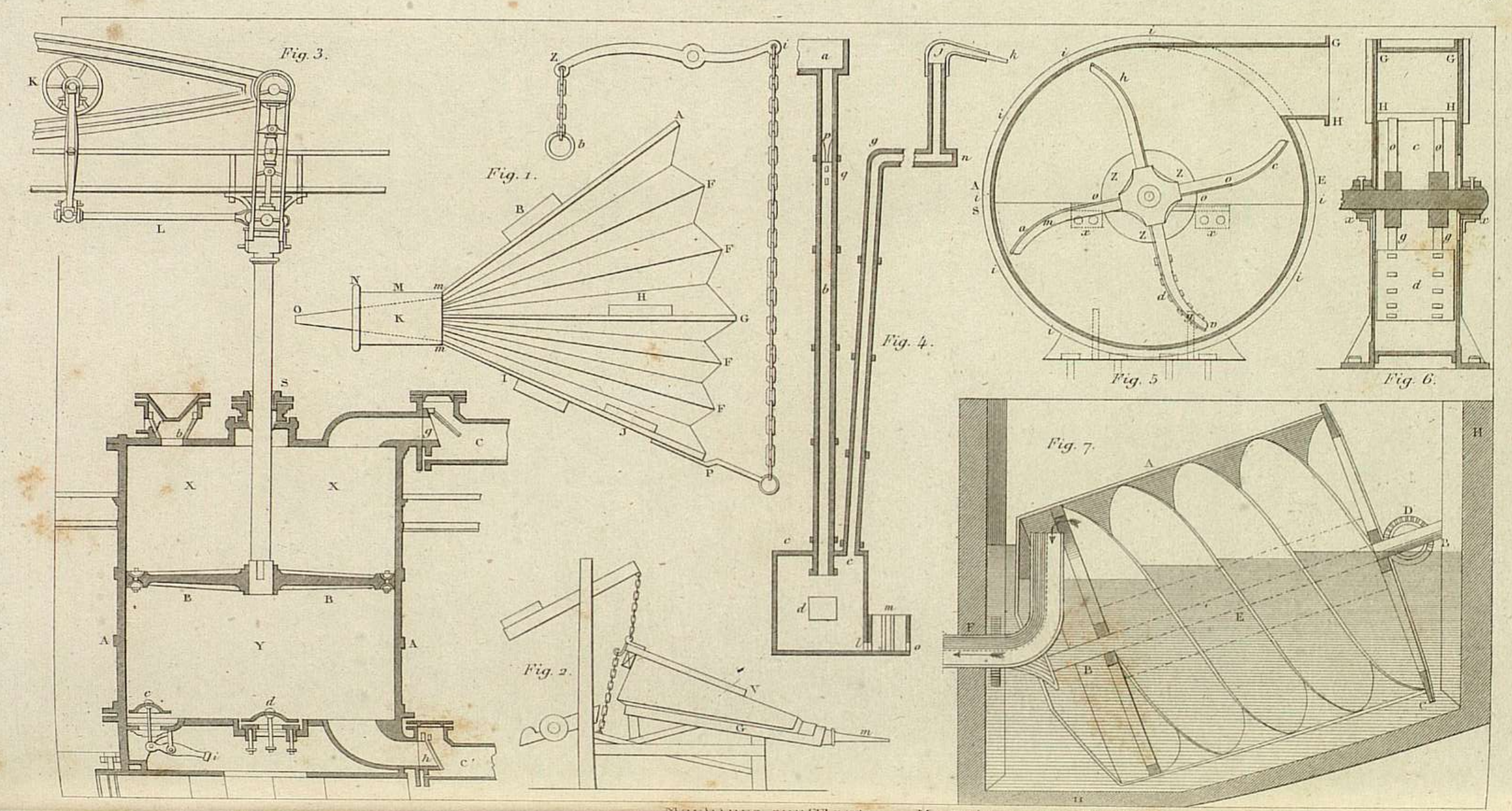


Traitement du Fer Procedimiento del Hierro

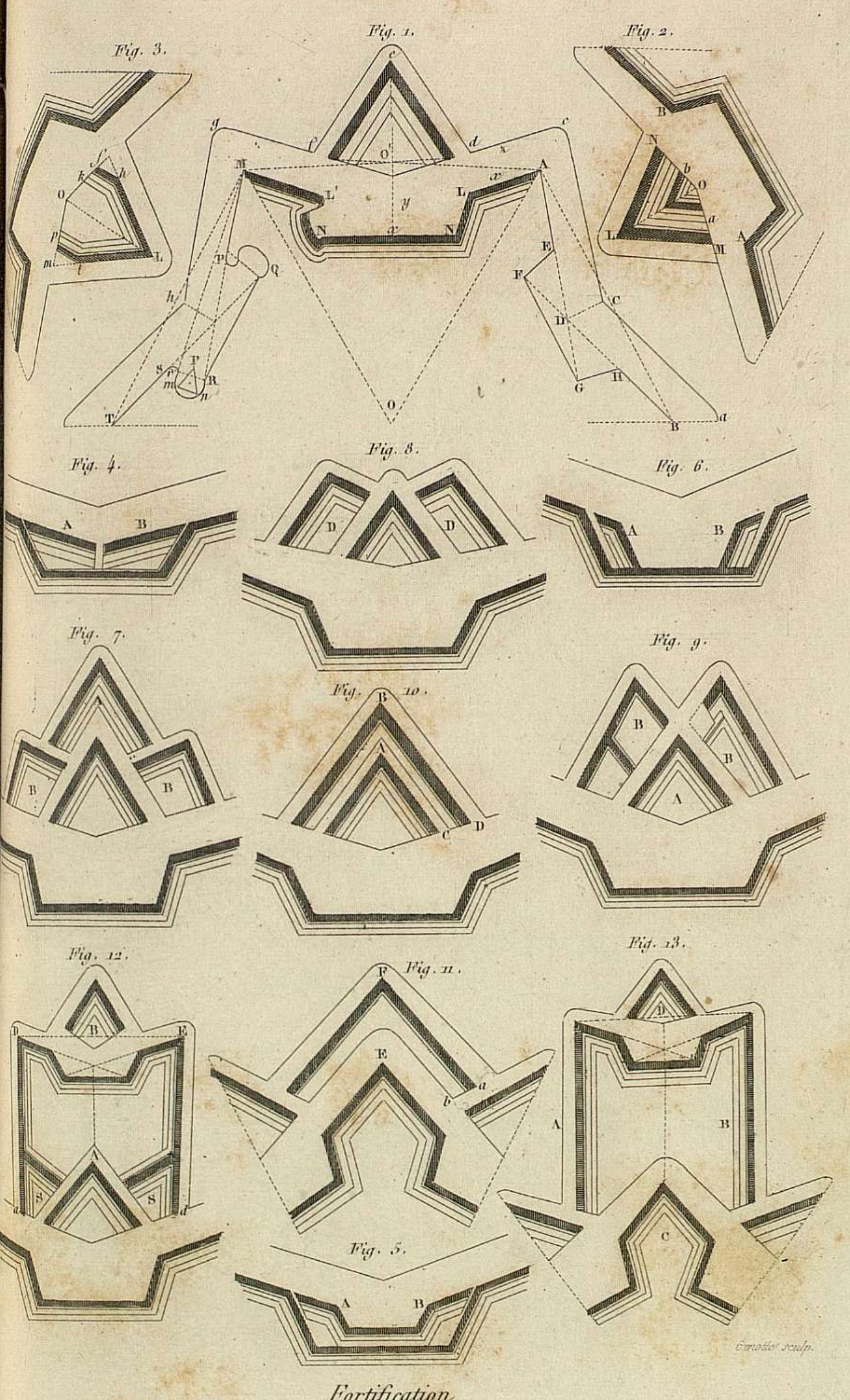


Traitement du fer.
Procedimiento del Hierro.

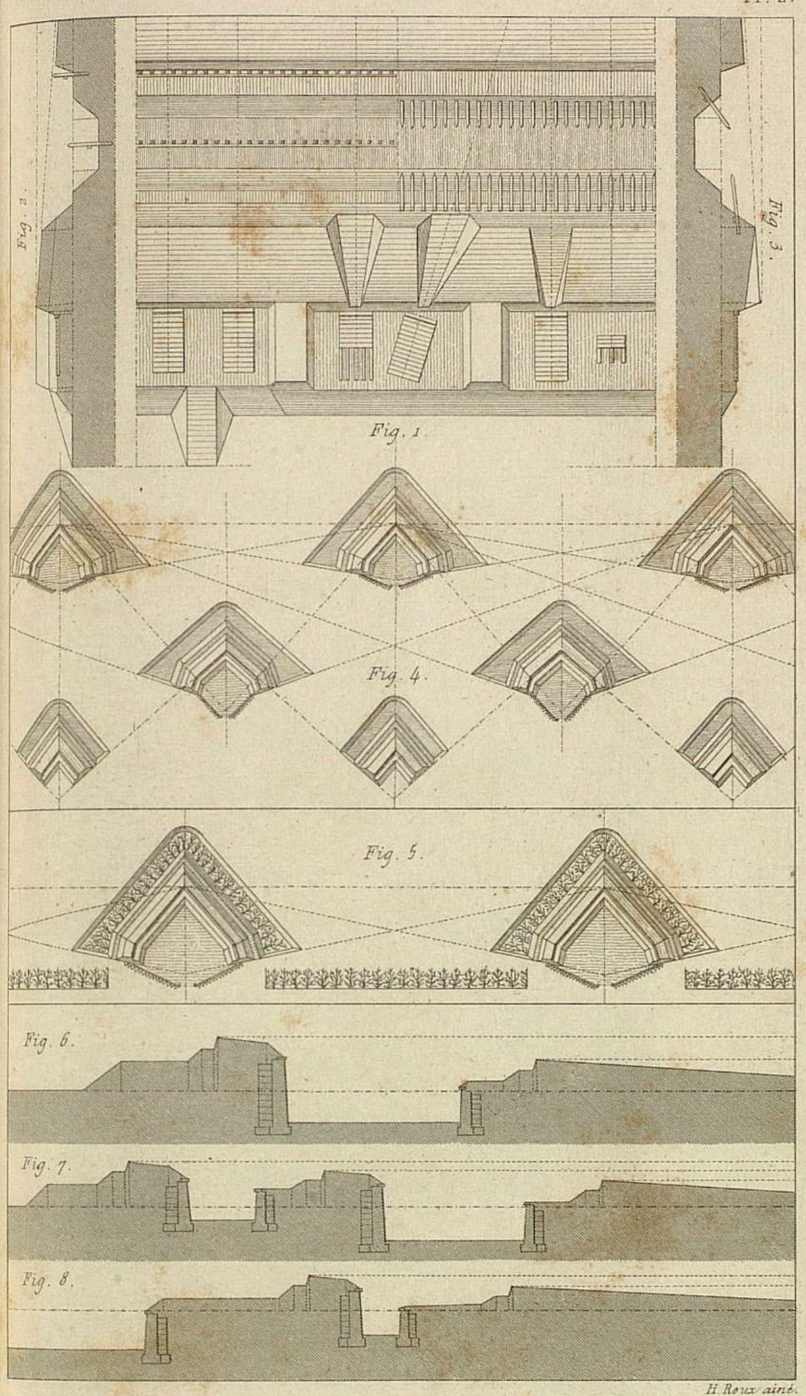
MÉTALURGIA
MÉTALLURGIE.



Machines soufflantes. Maquinas de Fuelles.



Fortification
Fortificacion



Fortification
Fortificacion

Fig. 1.

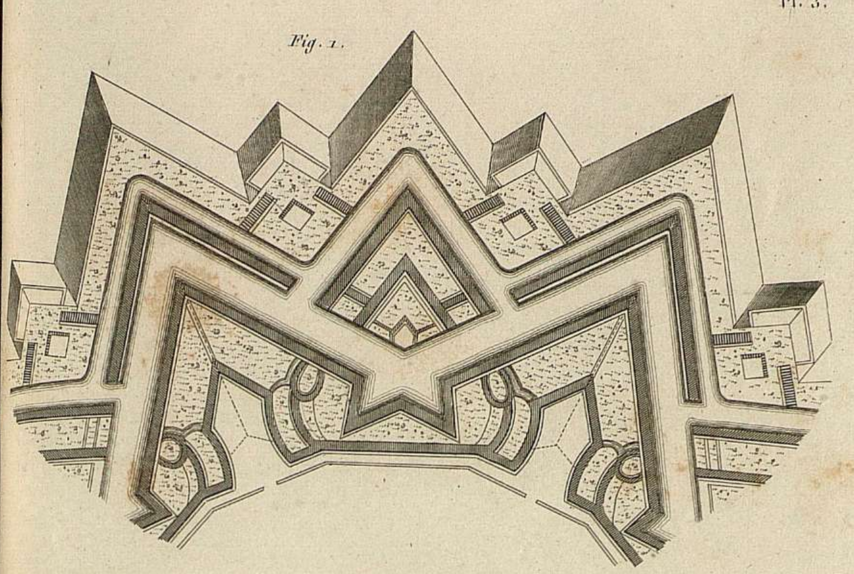
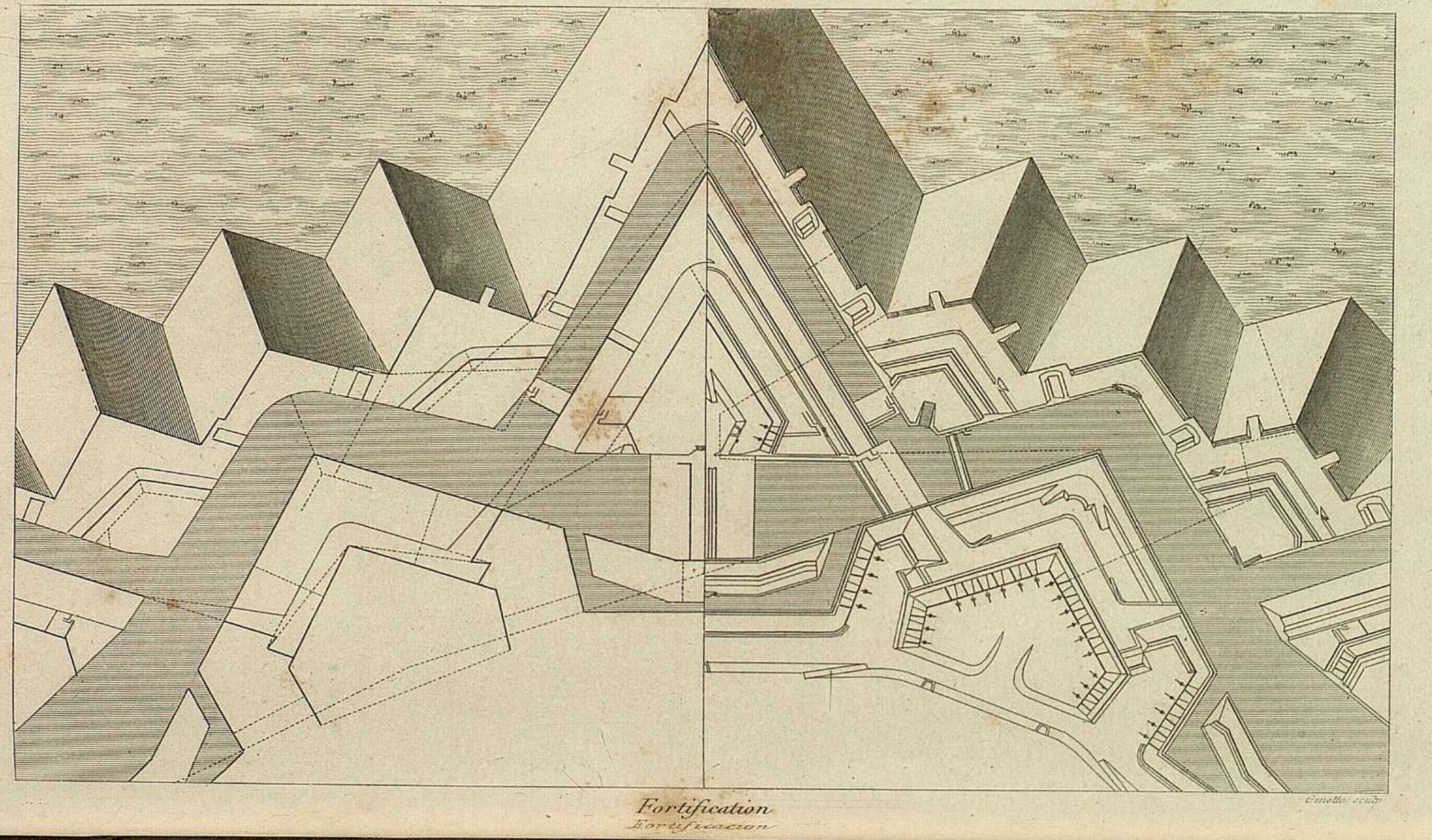


Fig. 2.

Genotte sculp.

Fortification
Fortificacion



Fortification
Fortificacion

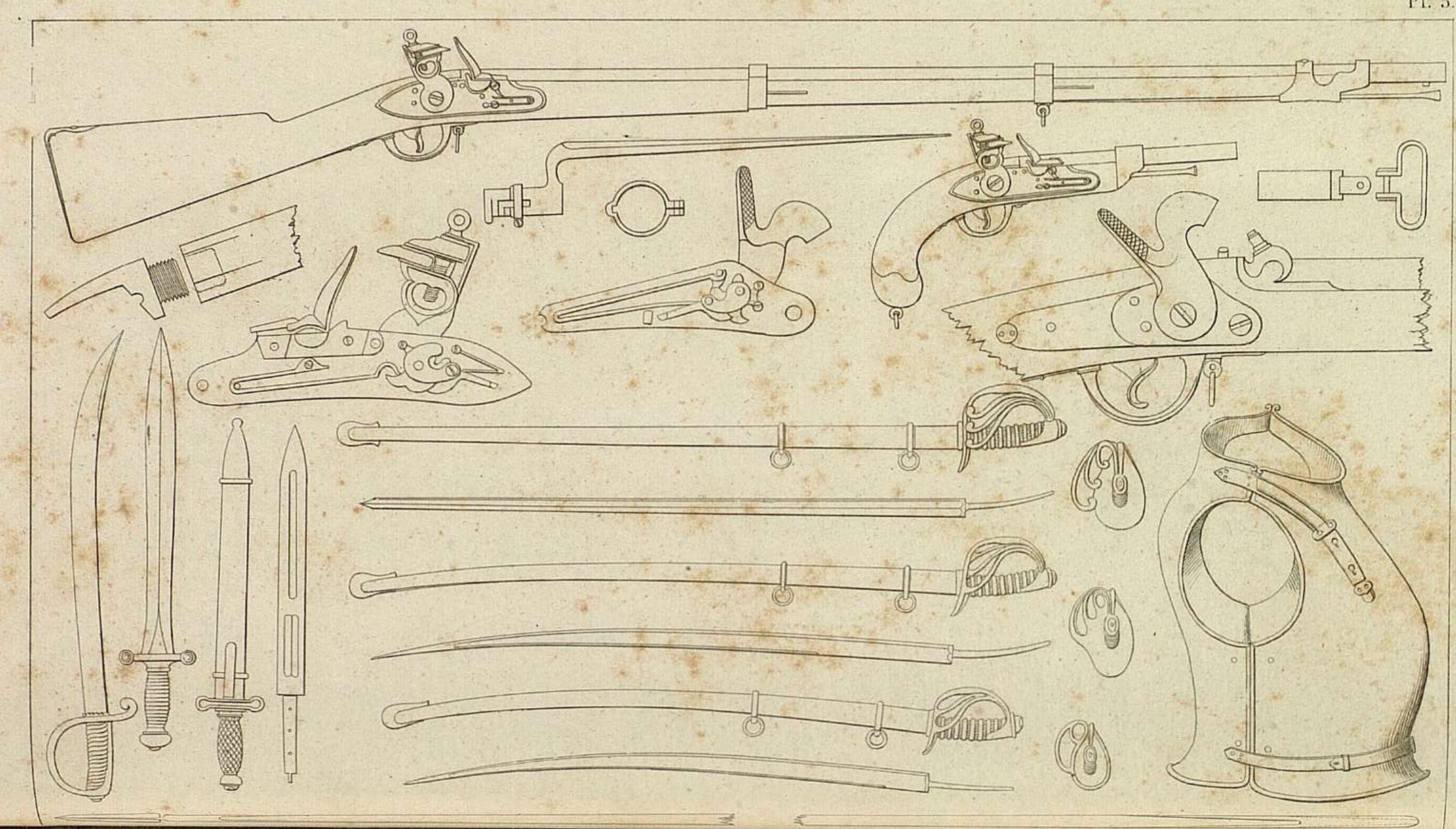
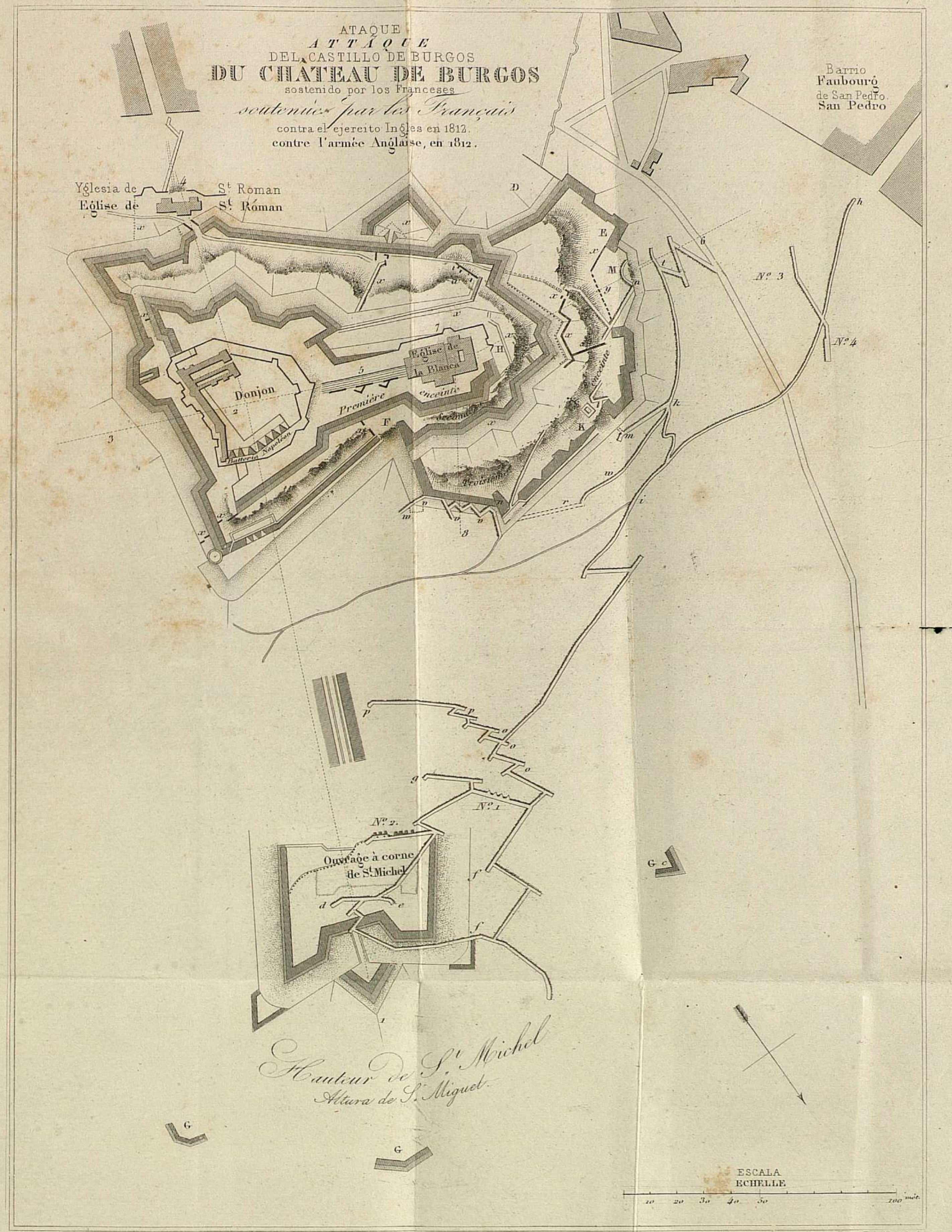


Fig. 1.
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 8.
Fig. 9.
Fig. 10.
Fig. 11.
Fig. 12.



Jenotte sculp.

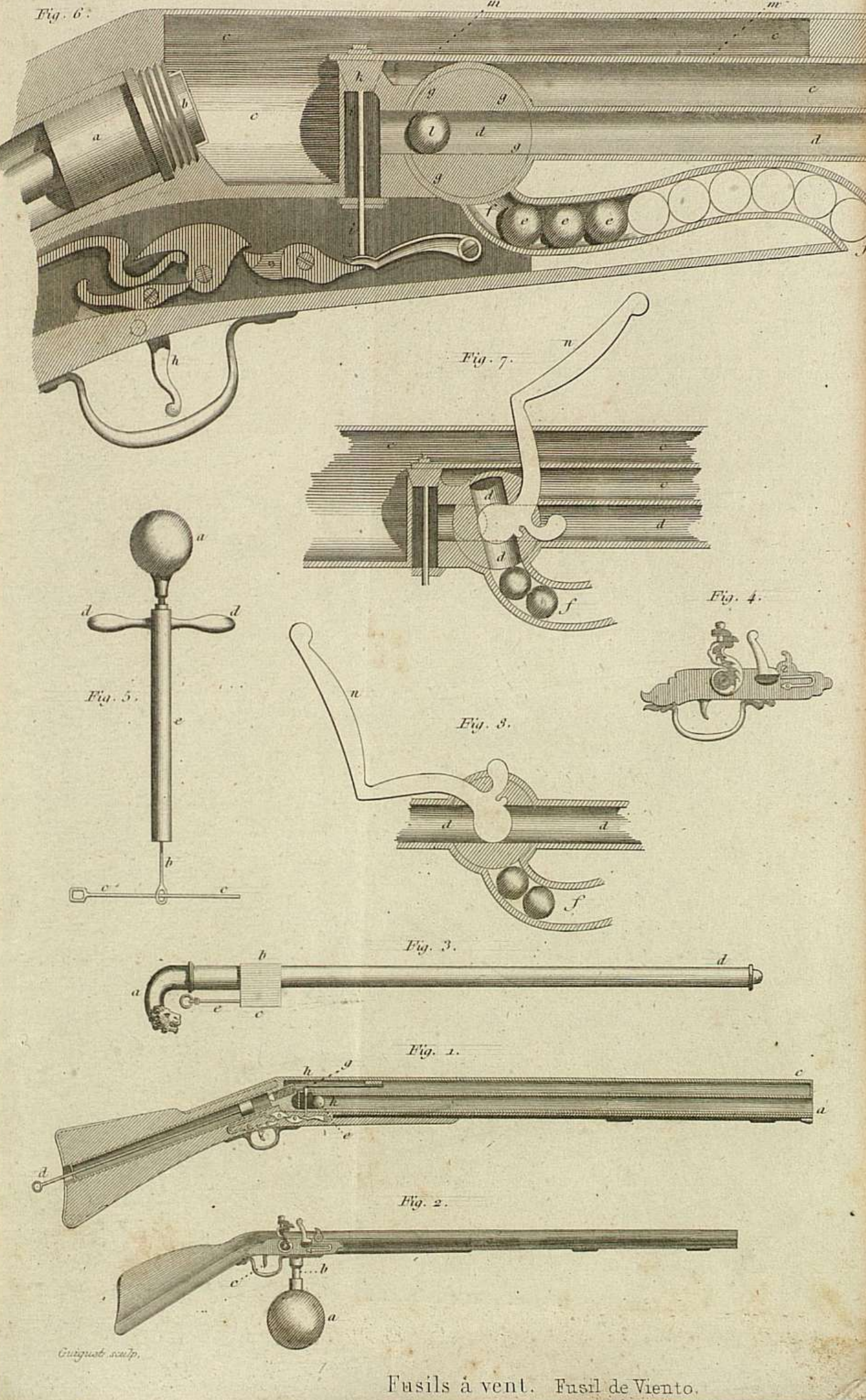
ARTE MILITAR
ART MILITAIRE

Pl. 9 et 10.

Taillant sculp.

Ambulances

Hospital de Sangre



Fusils à vent. Fusil de Viento.

MÚSICA

PARTE ELEMENTAL

N.º 1 Pentagrama ó Pauta

N.º 2 Lineas adicionales

N.º 3 Lineas

1.ª 2.ª 3.ª 4.ª 5.ª

N.º 4 Espacios

1.º 2.º 3.º 4.º

N.º 5 Lineas divisorias de compas.

N.º 6 Barras para la terminacion de las frases.

Lineas con puntos para la repeticion de frases N.º 7

Llaves N.º 8

De Sol De Dó De Fa

N.º 9 Nomenclatura

Sol Do en 1.ª raya Do en 2.ª Do en 3.ª Do en 4.ª Fa en 4.ª Fa en 3.ª

N.º 10. Llave de Sol — Do Re Mi Fa Sol La Si

N.º 11 Do en 4.ª linea — Do Re Mi Fa Sol La Si

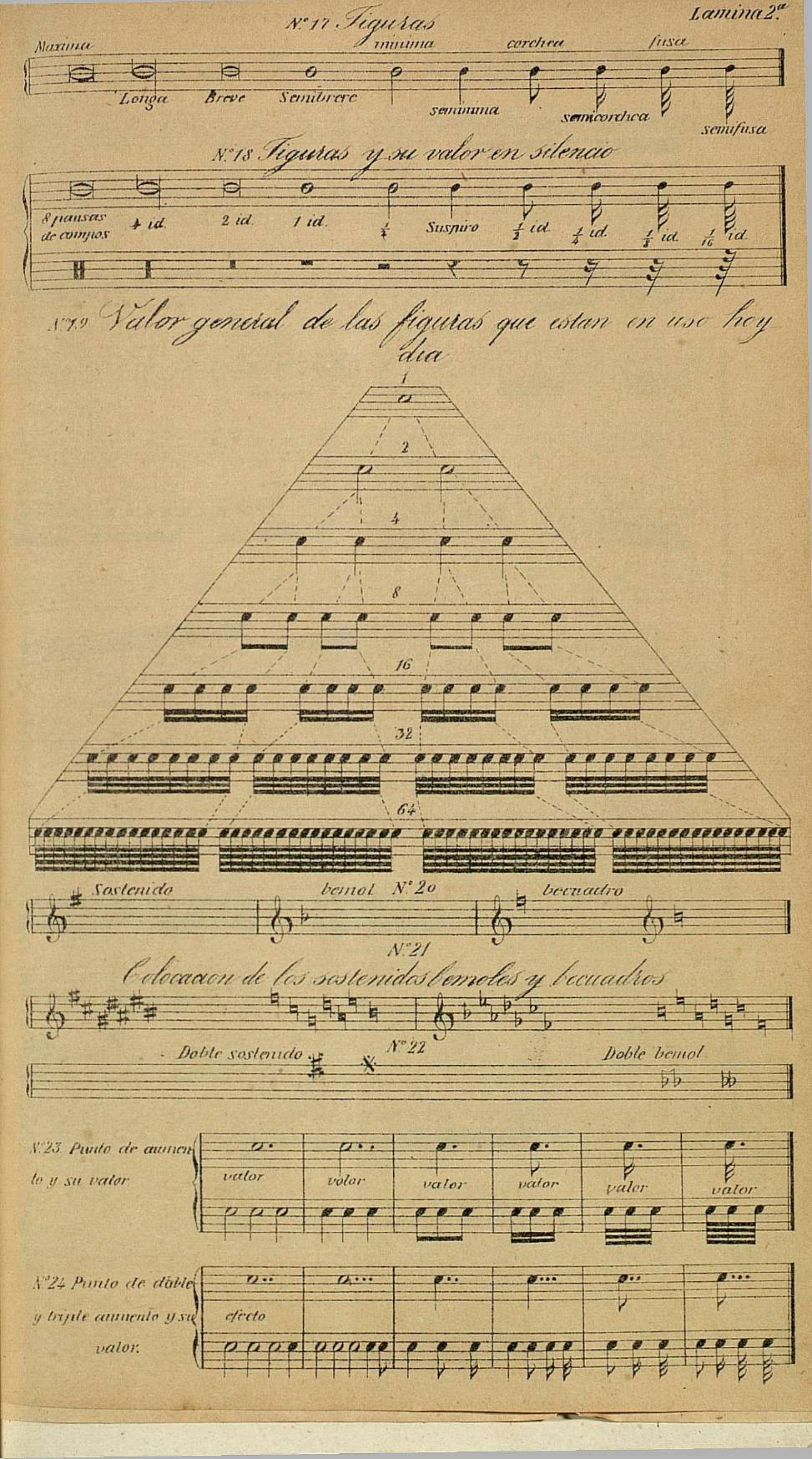
N.º 12 Do en 3.ª — Do Re Mi Fa Sol La Si

N.º 13 Do en 2.ª — Do Re Mi Fa Sol La Si

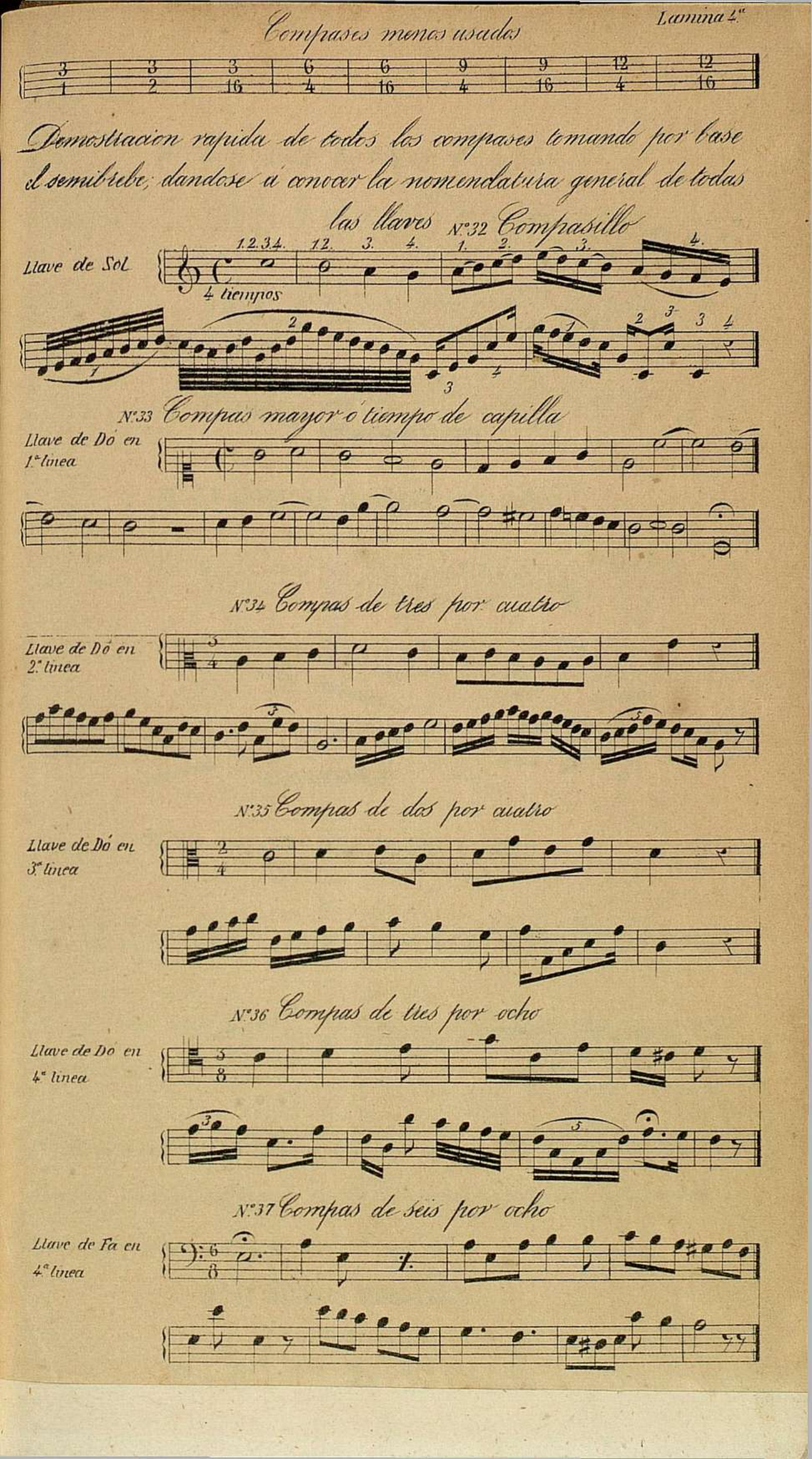
N.º 14 Do en 1.ª — Do Re Mi Fa Sol La Si

N.º 15 Fa en 4.ª — Do Re Mi Fa Sol La Si

N.º 16 Fa en 3.ª — Do Re Mi Fa Sol La Si


N.º 17 Figuras
Maxima
Longa
Breve
Semibreve
minima
seminima
corchea
semicorchea
fusa
semifusa
N.º 18 Figuras y su valor en silencio
8 pausas de compas
4 id.
2 id.
1 id.
1/2
Suspiro
1/2 id.
1/4 id.
1/8 id.
1/16 id.
N.º 19 Valor general de las figuras que estan en uso hoy dia
1
2
4
8
16
32
64
Sostenido
bemol N.º 20
becuadro
N.º 21
Colocacion de los sostenidos bemoles y becuadros
Doble sostenido N.º 22
Doble bemol
N.º 23 Punto de aumento y su valor
valor
N.º 24 Punto de doble y triple aumento y su valor.
efecto

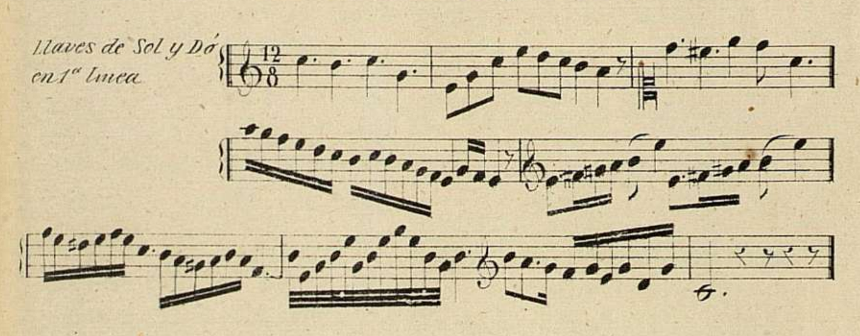

Lamina 3a
N.25 Puntos para disminuir el valor
efecto
N.26 Notas ligadas
N.27 Notas sincopadas
N.28 Notas convencionales de adorno
valor real
N.29 Abreviaciones
Dobles
Apoyaturas
Sencillas
Repeticiones
D. C. al
Grupetos
N.30
Trinos
Calderon
N.31 Compas ó medida mas en uso
Compasillo
Compas mayor
tres por cuatro
tres por ocho
seis por ocho
nueve por ocho
doce por ocho
dos por cuatro


Lamina 4.ª
Compases menos usados
3/1 3/2 3/16 6/4 6/16 9/4 9/16 12/4 12/16
Demostracion rapida de todos los compases tomando por base 1 semibrebe; dandose á conocer la nomendatura general de todas las llaves
N.º 32 Compasillo
Llave de Sol
4 tiempos
N.º 33 Compas mayor ó tiempo de capilla
Llave de Dó en 1.ª linea
N.º 34 Compas de tres por cuatro
Llave de Dó en 2.ª linea
N.º 35 Compas de dos por cuatro
Llave de Dó en 3.ª linea
N.º 36 Compas de tres por ocho
Llave de Do en 4.ª linea
N.º 37 Compas de seis por ocho
Llave de Fa en 4.ª linea

Nº 38 Compas de nueve por ocho.



Nº 39 Compas de doce por ocho.



Nº 40 Compas de seis por cuatro



Creemos inutil la demostracion de los demas compases indicados, por pertenecer á la musica antigua, y ser de poca utilidad en nuestros tiempos

Nº 41 Silabas musicales

(llamados signos)

Dó, Ré, Mi, Fá, Sol, la, Si,

Escalas

N.º 45

Tabla general de todas sus inversiones.

Escalas Mayores

Modelo
Tono de Do

Tono de Sol

Tono de Re

Tono de La

Tono de Mi

Tono de Si

Tono de Fa sostenido

Escalas menores
Relativas de las mayores

Modelo
Tono de La

Tono de Mi

Tono de Si

Tono de Fa sostenido

Tono de Do sostenido

Tono de Sol sostenido

Tono de Re sostenido

Tonos mayores

Tono de Dó sostenido

Tono de Fá

Tono de Si bemol

Tono de Mi bemol

Tono de Lá bemol

Tono de Re bemol

Tono de Sol bemol

Tono de Dó bemol

Tonos menores

Tono de Lá sostenido

Tono de Re

Tono de Sol

Tono de Dó

Tono de Fá

Tono de Si bemol

Tono de Mi bemol

Tono de Lá bemol



Fin del tratado de musica elemental

Nº 42 Escala natural (llamada diatonica)

División de los intervalos de la escala

Tono · Tono · ½ Tono · Tono · Tono · Tono · ½ Tono

Do · Re · Mi · Fa · Sol · La · Si · Do

Nombres genéricos

Tonica · Sobre Tonica · Mediante · Sub Dominante · Dominante · Sobre Dominante · Sensible · Octava

Nombres de los intervalos.

unisono · Segunda · Tercera · Cuarta · Quinta · Sesta · Setima · Octava

Nº 43 Escala cromatica (ó semi = tonada)

Ascendente.

Semitono Cromatico · Semi Diatonico · S=C. · S=D. · S=D. · S=C. · S=D. · S=C. · S=D. · S=C. · S=D. · S=D.

Descendente

Semitono Diatonico · S=C. · S=D · S=C · S=D · S=C. · S=D · S=D. · S=C · S=D. · S=C · S=D.

Nº 44 Tabla de los intervalos con sus inversiones

Estado directo.

Inversion.

Unisono	Segunda menor	Segunda mayor	Segunda aumentada
	1 Semi-tono	1 tono	1 tono y 1 Semitono Cromatico
5 tonos y dos Semitonos.	Setima mayor	Setima menor	Setima Diminuta
	5 tonos y 1 Semitono	4 tonos y 2 Semitonos	3 tonos y 3 Semitonos.




ENCICLOPEDIA
MODERNA
ATLAS
030
ENC